

Spring 1900

1

99

C. Michaelles
1830. — Malg: 40

Dr. Joh. Schnell.

14745/RA/93



26

Naturgeschichte

der in der

Schweiz einheimischen

Säugethiere.

Ein Handbuch

für

Kenner und Liebhaber.

Bearbeitet

von

D. Joh. Jakob Römer.

und

D. Heinrich Rodolph Schinz.

Zürich, bey Heinrich Gessner. 1809.

Rh 512



V o r r e d e.

Bei den vielen Bemühungen, welche man schon seit lange mit Beschreibung der in der Schweiz einheimischen natürlichen Körper sich gab, ist es auffallend, daß für die meisten Fächer der Zoologie bisher noch so wenig gethan wurde. Eine der daraus entstehenden Lücken versuchen wir hier auszufüllen, und ers bitten uns für diesen ersten Versuch eine freundliche Aufnahme und schonende Beurtheilung.

Wir hatten bey unserer Arbeit zuerst und hauptsächlich unser näheres Vaterland im Auge, und trachteten unsern Landsleuten verständlich und nützlich zu werden, auch vielleicht manchen aufzumuntern, die nun einmal von uns gebrochene Bahn weiter zu verfolgen, und wo nicht ein besseres Ganzes, so doch wenigstens Beiträge zu liefern, mit deren Hülfe unsere Arbeit verbessert, vervollkommnet, vervollständiget werden könnte. Wir wollten ihnen ein nützlichcs Lesebuch liefern, das vielleicht in einigen Schulen eingeführt, zu Prämien gebraucht, oder an Namens- und Geburtstagen und zum Neuen Jahre als ein angenehmes und lehrreiches Geschenk benutzt werden dürfte.

Aber auch den deutschen Kennern und Liebhabern glaubten wir mit unserer Arbeit nicht unwillkommen zu seyn. Sie

werden hier doch so ziemlich vollständig das Wichtigste beisammen finden, was über die eigentlichen Bewohner der Alpen Aus der Klasse der Säugethiere sonst nur zerstreut und bruchstückweise anzutreffen war. Es ist geordnet und gesichtet, nach eigenen und vieler unserer Freunde Erfahrungen und Beobachtungen, und nicht selten wird man auch auf Beobachtungen stoßen, die neu und uns eigen sind. Weniger konnte dieses bey den Thieren der Ebenen der Fall seyn, ungeachtet wir auch da, so viel wie immer möglich, das Unbekanntere oder weniger Bekannte dem Bekanntern anzureihen, und da, wo seine Erwähnung nicht wesentlich nothwendig war, letzteres ganz zu übergehen bemühet waren.

Unser Grundsatz bey Bearbeitung dieses Werckens war, von dem Bekannten,

was man theils in Lehrbüchern, theils in weitläufigen Naturgeschichten eines Büf-
fon, Schreber, Göze, Bechstein
antrifft, nur das Unentbehrlichste und
Nothwendigste in gedrängter Kürze auf-
zunehmen; nach Möglichkeit bey jeder
Thierart dasjenige aus ihrer Naturges-
chichte herauszuheben, was selbige als
der Schweiz angehörig auszeichnet, und
nur die merkwürdigern, seltenern, oder
höhern Regionen eigenen Thiere mit zweck-
mäßiger Ausführlichkeit abzuhandeln. Der
Bär, das Murmeltier, der veränderliche
Hase, die Gemse, der Steinbock sind hies
von Beispiele.

Wichtige Beiträge für die systematische
Naturbeschreibung zu liefern, war also uns-
sere Absicht eigentlich nicht. Doch kommen
auch hie und da, bey den Mäusen z. B.
und den Fledermäusen, Notizen vor, die

dem Systematiker wenigstens Stoff zum nähern Nachdenken liefern werden.

Unvollkommen in vieler Rücksicht mag dieser unser erste Versuch allerdings seyn. Aber des Lehrreichen enthält er doch auch mancherley, und liefert eine Zusammensetzung, wie sie vielleicht schon mancher im Stillen gewünscht hat. Und sollte unsere Arbeit das Glück haben, günstig aufgenommen zu werden, so soll uns dieses aufmuntern, alles anzuwenden, um mit der Zeit die Vollständigkeit und Brauchbarkeit des Werkchens zu erhöhen, welches dannzumal namentlich auch durch einige charakteristische Kupferstiche bewerkstelligt werden könnte, mit denen wir diesmal das Büchelchen nicht überflüssig vertheuern wollten.

Das Ganze wird ein Bändchen von ungefähr 35 Bogen ausmachen. Von

der zweiten Abtheilung sind bereits ein paar Bogen gedruckt, und sie wird noch vor Johannis dieses Jahres fertig. Diese soll auch noch ein paar Bogen Einleitung enthalten, die dem Werke selbst vorgebunden werden, indem das Ganze eigentlich nur ein Bändchen, mit Weglassung der Schmutztitel, ausmachen soll.

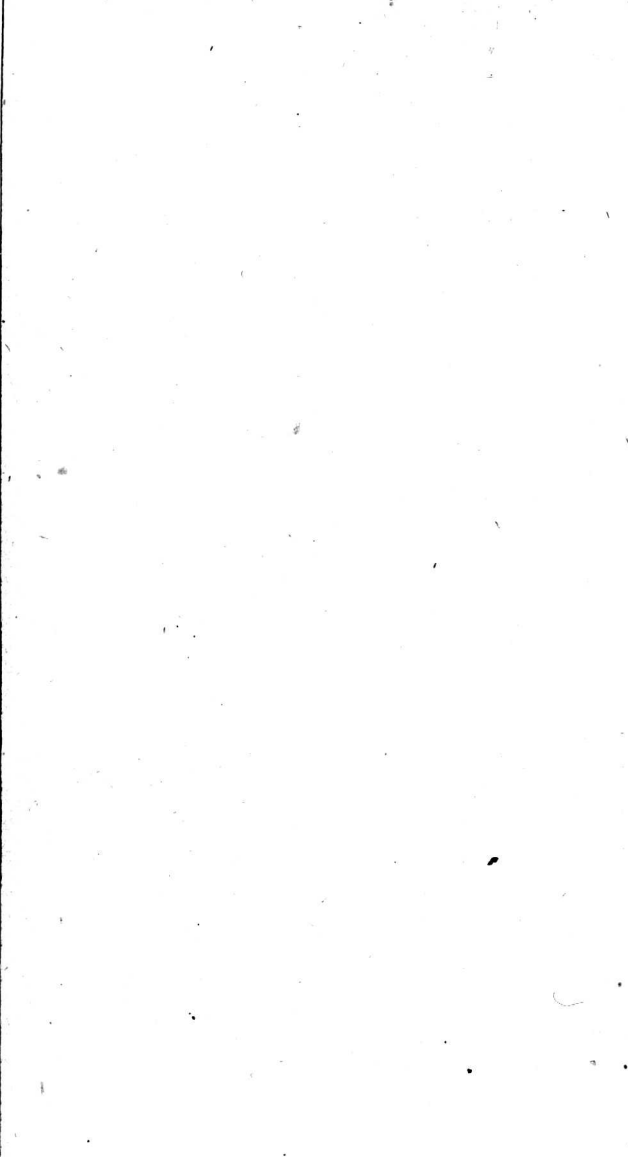
Nat u r g e s c h i c h t e

der

schweizerischen

S ä u g e t h i e r e.

Erste Abtheilung.



Inhalt.

Erste Abtheilung.

Allgemeine Betrachtungen über die Schweis-

zerischen Säugethiere : Seite 1 — 13

I. Ordnung. Raubthiere : : 14

I. Gattung. Hund : : 15

1. Art. Haushund : : 16 — 23

2. Art. Wolf : : 24 — 35

3. Art. Fuchs : : 35 — 42

II. Gattung. Rahe : : 42 — 43

1. Art. Wilde Rahe : : 44 — 52

a. Zahme Rahe : : 52 — 57

2. Art. Luchs : : 67 — 66

III. Gattung. Marder : : 66 — 67

1. Art. Hausmarder : : 67 — 73

2. — Baummarder : : 74 — 78

— IV —

3.	Art. Iltis	=	S. 78 — 82
4.	— Großes Wiesel	=	83 — 87
5.	— Kleines Wiesel	=	87 — 89
IV.	Gattung. Otter	= =	90
1.	Art. Fischotter	= =	91 — 95
2.	— Sumpftotter. Mörz		95 — 98
V.	Gattung. Bär.	= =	98
1.	Art. Landbär	99 — 117.	523
2.	— Dachs	= =	117 — 123
VI.	Gattung. Fgel	= =	123
1.	Art. Gemeiner Fgel	124 —	128
VII.	Gattung. Maulwurf		128
1.	Art. Gemeiner Maulwurf	129 —	134
VIII.	Gattung. Spizmaus		135
1.	Art. Gemeine Spizmaus	135 —	139
2.	— Weißzahnige Spizmaus	139 —	140
3.	— Wasserspizmaus	140 —	142
4.	— Bisamspizmaus	144	
Raubthiere mit einer Flughaut, Händeflügler			
IX.	Gattung. Fledermaus	147 —	157
1.	Art. Gemeine Fledermaus	157 —	162

2. Kleine gemeine Fledermaus	162 — 164
2. Art. Langohrige Fledermaus	164 — 166
3. — Speckmaus : : :	166 — 168
4. — Zwergfledermaus : :	168 — 169
5. — Hufeisennase : :	169 — 173
6. — Späthling : :	173 — 174

II. Ordnung. Nagthiere 175 — 177

I. Gattung. Maus. : : 177

Erste Familie. Rattenschwänzige

Mäuse : : :	178
1. Art. Hausratte : :	178 — 182
2. — Hausmaus : :	182 — 185
3. — Große Feldmaus :	185 — 188

Zweyte Familie. Haarschwänzige

Mäuse : : :	188
4. Art. Wasserratte : :	188 — 191
5. — Wiesenmaus : :	191 — 195
6. — Wurzelmaus : :	195 — 200
7. — Kurzschwänzige Feldmaus : : :	201 — 206

— VI —

Dritte Familie. Hamstermäuse 206

8. Art. Hamster : : 207 — 210

Vierte Familie. Alpenmäuse,

Murmeltiere : 210

Alpenmurmeltier 211 — 244 und

523 — 529

Zweite Abtheilung.

Fünfte Familie. Winterschläfer,

mit ununterbrochenem Schläfe 245

II. Gattung. Haselmaus.

1. Art. Große Haselmaus 245 — 249

2. — Kleine Haselmaus 250 — 258

3. — Siebenschläfer : 258 — 264

III. Gattung. Eichhorn : 264

1. Art. Gemeines Eichhorn 265 — 271

IV. Gattung. Haase : 171

1. Art. Gemeiner Haase 271 — 278

2. — Veränderlicher Haase 278 — 292

3. — Kaninchen : 293

III. Ordnung. Wiederkauende

Thiere : : 294

— VII —

I. Gattung. Hirsch	z	S. 295
1. Art. Edelhirsch	z	295 — 303
2. — Rehe	z z	303 — 308
II. Gattung. Gazelle	z	309
1. Art. Gemse		309 — 342 u. 529
III. Gattung. Ziege	z	342
1. Art. Steinbock	z	343 — 377
2. — Ziege	z z	378 — 391
IV. Gattung. Schaf	z z	391
1. Art. Gemeines Schaf		391 — 434
V. Gattung. Dohse	z z	434
1. Art. Europäischer zahmer		

Dohse 435 — 482. 532 — 534

Druckfehler S. 466 Z. 3 statt Knochenkrankheit
 heit lies Knotenkrankheit.

IV. Ordnung. Thiere mit ei-	
nem Pferdegebiß.	483

I. Gattung. Das Pferd	z	484
1. Art. Das zahme Pferd		484 — 502
(das Maulthier)	z	499 — 500
2. Art. Der zahme Esel		502 — 506
(der Maulesel)	z	505

II. Gattung. Das Schwein S. 506

I. Art. Das gemeine Schwein 507 — 522

a. das wilde : : 507 — 512

b. das zahme : : 512 — 519

c. das chinesische oder

siamische : : 520 — 522

Nachträge : : : 523 — 584

V e r z e i c h n i s s

derjenigen Säugethiere und ihrer Theile,
welche sich im Cabinet des Herrn
D. Schinz befinden.

Gattung Hund.

Von Hund und Fuchs die skelettirten Köpfe.

Gattung Rahe.

Der Kopf der Hausrahe.

Die männliche und weibliche wilde Rahe.

Ein weiblicher Luchs aus Bündten.

Gattung Marder.

Der Hausmarder.

Der Numarder.

Der Iltis; und von allen dreyen die skelettir-
ten Köpfe.

Das Frett.

Das Hermelin, weiß, braun und im Früh-
lingskleide, sammt dem Skelet.

Das kleine Wiesel.

Gattung Otter.

Die Fischotter, sammt einem skelettirten Kopf.

Gattung Bär.

Der Kopf des Dachses.

Gattung Igel.

Der gemeine Igel, alt und jung, sammt dem Skelet.

Gattung Maulwurf.

Der europäische Maulwurf, schwarz; die erbsgelbe Varietät, sammt dem Skelet.

Gattung Spizmaus.

Die gemeine Spizmaus mit Skelet.

Die weißzahnige Spizmaus.

Die Wasser-spizmaus.

Gattung Fledermaus.

Die gemeine Fledermaus, beyde Varietäten.

Die langohrige Fledermaus.

Die Speckmaus.

Die Zwergfledermaus.

Das kleine Hufeisen.

Der Späthling.

Gattung Maus.

Die Hausratte, sammt einer weißen Varietät
und dem Skelet.

Die Hausmaus sammt Skelet.

Die Waldmaus, langschwänzige Feldmaus.

Die Wurzelmaus?

Die kurzschwänzige Feldmaus, mit einer weißen
Varietät.

Die Wasserratte.

Die Wiesenmaus sammt Skelet.

Die Wanderratte.

Der Hamster sammt Skelet.

Gattung Haselmaus.

Der Siebenschläfer.

Die große Haselmaus.

Die kleine Haselmaus.

Gattung Marmelthier.

Das Marmelthier, mit dem skeletirten Kopf.

Gattung Eichhorn.

Das gemeine Eichhorn roth, und ein weißes.

Gattung Meerschwein.

Das gemeine Meerschweinchen, alt und jung,
sammt Skelet.

Gattung Hase.

Eine weißlichte Varietät des gemeinen Hasen.
Der veränderliche Hase im Winter.

Gattung Hirsch.

Der Kopf des Hirsches und der Kuh, nebst
Geweihen von 6 — 8 — 10 Enden.

Ein junger Rehbock mit keimendem Geweih.

Ein junges noch geflecktes Reh.

Der Kopf des Bockes.

Gattung Antelope.

Der Kopf der Gemse.

Eine lebende junge Gemse.

Gattung Ziege.

Hörner des Steinbocks mit sieben Ringen,
zehn Pfund schwer.

Solche mit vierzehn Ringen.

Der Kopf des Ziegenbocks.

— XIII —

Gattung Schaf.

Der Kopf des Widders.

Gattung Ochs.

Der Kopf des Ohsen.

Gattung Pferd.

Der Kopf des Pferdes.

Gattung Schwein.

Der Kopf des wilden Ebers.

Der Kopf des zahmen Ebers.

Ein Junges vom wilden Schwein, einige
Tage alt.

Der Kopf des Hirschebers.



S ä n g e r t h i e r e .

Diese erste Klasse der Thiere ist in der Schweiz überhaupt nicht sehr zahlreich, sowohl in Rücksicht der Gattungen und Arten, als auch in Rücksicht der Anzahl der Individuen mancher Arten. Die Schweiz hat weder Meeresküsten, noch Einöden; alle ihre Thäler, ja selbst ihre Berge, sind zu bevölkert; jedes nuzbare Pflänzchen, selbst der höchsten Alpen, wird mit Sorgfalt eingesammelt und als Heu benutzt, oder das Vieh frist es an Ort und Stelle. Nur die allerunwegsamsten, steilsten Felsen, gleich unerreichbar dem unerschrockenen Wildheuer wie der fletternden Ziege, gewähren der Gemse, dem Steinbock und dem

Murmelthier dürstige Nahrung, bey deren Aufsuchung diese Thiere oft noch dem kühnen schwindelfreyen Gemsenjäger zur Beute werden. Die ebenere Schweiz ist vollends zu bewohnt und zu bebaut, als daß größeres Wild da lange bleiben könnte. Doch würden nicht unbeträchtliche Wäldungen ihm hic und da noch Schutz bieten, wenn nicht die Gierigkeit des Jägers, dem die schlaffen Jagdgesetze zu statten kommen, es bald auch da ausspüren und verfolgen würde. Als noch die Schweiz weniger bewohnt, als ihre Wälder noch nicht gelichtet waren, hauste hier, wie im benachbarten Deutschland, der wilde Auerochs, der dem Canton Uri den Namen gab; aber seit Jahrhunderten ist seine Spur verschwunden, und nur dunkle Sagen, der Stier von Uri im vaterländischen Freyheitskampfe und der Auerkopf im Wappen von Uri verkünden noch das ehemalige Daseyn eines Thieres, das jetzt in Europa bloß noch einzeln in den undurchdringlichen Wäldern Preussens und Lithauens hauset. Uns fehlen große sandichte Ebenen; daher wohnt weder das wilde

Kaninchen, noch der Hamster bey uns. Der Biber, vor drey- bis vierhundert Jahren an unsern Flüssen gemein, ist bis auf die letzte Spur verschwunden. Vom Rothwild findet sich der Damhirsch nirgends mehr. Der Edelhirsch, als seltener Pilger, verjagt aus dem nahen Schwaben, besucht zuweilen diese oder jene Gegend, wird aber bald aufgespürt, getödtet oder verjagt, und kaum mag zuweilen der Fall sich ereignen, daß eine Hirschkuh in der Schweiz Junge wirft, was vor der Revolution an einigen Orten geschah, wo das edle Thier hie und da noch in geringer Zahl gehegt wurde. Noch seltener schwimmt ein Eber über den Rhein, um seinen Tod bey uns zu finden. Läßt ein solcher Fremdling sich erblicken, so wird gleich allgemeine Jagd auf ihn gemacht, und selten entgeht er dem Tode. Das schnellfüßige Reh hat allein aus der Hirschgattung noch das Heimathsrecht. Obschon es nirgends häufig ist, so finden sich doch immer einzelne Familien dieses niedlichen Thieres. Vor der Revolution wurde es im Canton Zürich gehegt,

während derselben fast völlig ausgerottet, und jest ist es wieder absichtlich aus Schwaben verpflanzt worden. Der Luchs, die wilde Rahe, der Wolf und der Bär sind in der Schweiz die einzigen gefährlichen Raubthiere; doch keines derselben ist häufig. Der Luchs und Bär sind wahre Alpenbewohner, und stören bisweilen die Ruhe dieser Gegenden durch Morden von Vieh.

Die sehr hohen Alpen unsers Vaterlandes, mit ewigem Eis und Schnee bedeckt, erzeugen in jenen Höhen das Klima Sibiriens und Lapplands, und mehrere der daselbst wachsenden Pflanzen sind auch in unsern Bergen anzutreffen. Wenn wir daher auch nordische Thiere haben, so ist dies ebenfalls aus der Aehnlichkeit des Klima's zu erklären. Die Gemse, der Steinbock, das Murmelthier, der Alpenhase und die Wurzelmaus bewohnen diese höchsten Gegenden Europa's; und ziemlich wahrscheinlich wäre es möglich, wenn nicht die große Entfernung ihres eigentlichen Vaterlandes ein beynahe unübersteigliches Hinderniß in den Weg legte, das nützliche Bisam-

thier und das amerikanische Llama auf unsere Alpen zu verpflanzen; sie würden die ihnen dienlichen Pflanzen und die reine Luft ihrer Geburtsörter bey uns wiederfinden. Wer weiß, ob nicht selbst das merkwürdige Rennthier auf den höchsten Alpen gedeihen würde? Versuche mit dem Versetzen dieser Thiere anzustellen, ist kaum möglich, aber ein glücklicher Erfolg wäre fast sicher zu erwarten. Jedoch wir hätten schon an der Gemse und dem Steinbock Thiere, die von großem Nutzen für den Menschen seyn könnten, würden sie nicht mit so unerbittlicher Wuth vom Jäger verfolgt, und ihre Zahl dadurch täglich vermindert.

Ihr ausschließlich eigene Thiere, die nicht auch in andern Ländern zu finden wären, hat also die Schweiz eigentlich nicht; sie finden sich alle auch in dem benachbarten Tirol, in Savoyen und andern Alpländern. Es sind indessen doch Spuren vorhanden, (für uns aber noch ziemlich unsichere) daß die sibirische Bisamspizmaus, der Büchhol oder Desman, *Sorex moschatus*, mit:

hin ein sonst asiatisches Thier, an der Rhone gefunden werde. Auch sind wir überzeugt, daß noch mehrere nordische Säugethiere, aus der Abtheilung der nagenden oder Mäusearten, auf unsern Alpen einheimisch sind. Schwer ist es aber sie zu entdecken, weil sie nur unterirdische Wohnungen haben, auf hohen Alpen, wo der Naturforscher sie als nächtliche Thiere selten zu sehen Gelegenheit hat, wenn nicht ein glücklicher Zufall sie ihm zuführt. Wie selten ist aber der Zoologe im Fall, lange genug auf den Alpen zu verweilen, oder, wenn er da ist, eine schnelle Maus zu erhaschen! Eben deswegen war es auch so lange unbekannt, daß die Wurzelmaus ein Bewohner der Schweizeralpen sey; deswegen kennt man auch noch so wenig von ihrer Lebensart, weil sie Höhen bewohnt, die nur zwey bis drey Monate des Jahrs zugänglich und vom Schnee entblößt sind. Der Gemsenjäger und der Senn sind keine Naturforscher; sie beobachten so unscheinbare Thierchen nicht, da sie doch beynahe die einzigen sind, welche es könnten.

Alles oben Gesagten ungeachtet, sind aber dennoch die schweizerischen Säugethiere noch ziemlich zahlreich, und es lassen sich noch manche interessante, die Naturgeschichte bereichernde Nachrichten über sie geben.

Im systematischen Aufstellen derselben bedienen wir uns theils der Linneischen, theils der Blumenbachischen Anordnung, und machen daher mit den Raubthieren den Anfang. Nur lassen wir noch einige, aus eigener vielfältiger Übung geschöpfte Bemerkungen über das Ausstopfen und Aufbewahren der Säugethiere vörangehen, die vielleicht manchem Liebhaber und Sammler nicht unangenehm seyn mögen.

So leicht bey einiger Übung, und wenn man die natürlichen Stellungen der Vögel praktisch kennt, es ist, diese auf eine charakteristische und naturgemäße Art auszustopfen und aufzustellen, so schwer ist dieses bey den Säugethiereu aus folgenden Gründen:

1) Der Körper des Säugethieres ist zusammengefügter, seine Biegungen mannigfaltiger,

2) Er hat mehr Theile, welche durchs Vertrocknen eine Mißform erhalten, Nase, Mund, Ohren und Füße. 3) Die Haut ist außerordentlich dehnbar, und läßt sich schwer wieder in ihre alte Form bringen; fast immer werden daher die ausgestopften Thiere zu groß, und fast in allen Sammlungen dieser Art sind sie von monstroser Größe. Mit aller Sorgfalt ist dieser Fehler schwer zu vermeiden, und kann ihm einigermaßen nur dadurch geholfen werden, daß man so viel möglich kleinere Individuen wählt.

Beym Ausstopfen selbst scheint folgendes die beste Methode zu seyn: Man durchschneide, je nach der Art des Thieres, die Haut desselben vom After bis zur Brust, oder bis zwischen die Vorderbeine, und löse sie dann sorgfältig ab. Jedes etwa entstandene Loch in der Haut wird sogleich zugenäht. Ist es ein Thier, dessen Fleisch man nicht ißt, so läßt man alle Knochen der Vorder- und Hinterschenkel daran, selbst das Schulterblatt, weil man dadurch schon viel für die Festigkeit der Stellung, und auch für die zu

gebende Form gewonnen hat. Von diesen Knochen sowohl, als von der Haut, nehme man Fett und Fleisch so viel als nur immer möglich weg, dann ziehe man die Haut über den Kopf bis an die Nase, reinige den Schädel und nehme das Hirn heraus. Bey Thieren mit langen Schwänzen hat es oft Schwierigkeiten, die Knochen aus dem vorher abgeschnittenen Schwanz herauszubringen; in diesem Fall drehe und wende und reibe man vorher den Schwanz nach allen Richtungen, um nach und nach die Haut loszuziehen; fasse dann mit der einen Hand die Knochen und ziehe daran, während man mit der andern Hand mit aller Gewalt die Haut zurückschiebt. Der dadurch leer gewordenen Haut wird nun auch wieder vermittlest eines gehörig umwundenen Drahtes die natürliche Stellung gegeben.

Wenn dieses alles geschehen ist, so lege man den Körper vor sich, und schneide bey kleinern Thieren aus Kork, bey größern, z. B. Hasen, Mardern, Fischottern, aus Holz einen künstlichen

Körper genau so groß, als der natürliche, wobei hauptsächlich darauf muß Rücksicht genommen werden, die natürlichen Krümmungen nicht zu vergessen, die der Hals und der Rücken machen; gegen den Hintern zu ist jedes Thier abgerundet.

Der abgezogene Balg wird sodann mit einer Mischung von Terpentinöl und Arsenik so viel möglich an seiner innern Seite überzogen und angestrichen, die Augenhöhlen mit Baumwolle oder feinem Berg ganz ausgefüllt; so wie alle Stellen am Kopf, wo Muskeln gesessen haben. Die künstlichen Augen werden nun eingesetzt, und die Haut zurückgezogen.

Nest kommt die Reihe an den künstlichen Körper, welchen man einschiebt, und in das Halsende desselben vorher zwey zugespitzte Drähte steckt, die so lang seyn müssen, als der ganze Kopf des Thieres. Diese Drähte werden nun so in den Kopf eingestossen, daß sie in den Nasenknochen festhalten. Ein anderer Draht, der nach Verhältniß des Schwanzes lang oder kurz, dünn oder dick, und mehr oder weniger mit

Werg umwunden seyn muß, wird in den Schwanz gesteckt, und am Ende des hölzernen Körpers fest gemacht. Hernach nimmt man zwey Drähte für jeden der beiden Vorderfüße; diese werden bey der Ferse eingestossen, und müssen länger seyn, als der ganze Schenkel, damit man ihr gegen den Leib zurückgekehrtes Ende in den künstlichen Körper einstecken könne. Die Schenkelknochen werden nun hervorgezogen, mit Werg so stark umwunden, daß der Raum, den die Muskeln einnahmen, völlig ersetzt werde, und der Schenkel das Ansehen des natürlichen bekomme. Der Draht wird durch das Werg mit dem Knochen verbunden. Alsdann werden die Vorderschenkel am Körper befestigt. Nun wird der Balg vollends über die Form gezogen, und die Hinterschenkel auf gleiche Art wie die vordern mit Draht versehen, mit Werg ausgefüllt und befestigt. Endlich wird der Körper zugenäht, nachdem man die etwa sich ergebenden Unebenheiten der Form, mit eingeschobenem Werg, oder bey kleinern Thieren mit Baumwolle, verebnet hat. Bey

kleinern Thieren, z. B. Mäusen, ist Baumwolle überhaupt besser als Berg.

Nun erst sucht man dem Körper durch Streichen des Balges, durch Krümmen der Schenkel und Zurechtlegen der Ohren, des Mundes und anderer Theile die gehörige Form zu geben, wobey zugleich das Thier mit den vier Fußdrähten auf ein Bret befestigt wird.

Am meisten Schwierigkeit machen die Ohren und die Theile des Mundes, welche durch das Eintrocknen eine große Veränderung erleiden; diesem Uebelstand ist sehr schwer abzuhelfen: nur durch viele Sorgfalt beym Ausstopfen und langsames Trocknen kann er in etwas verhütet werden. Zu Augen bedienen wir uns geschliffener Halbkugeln von weissem Glase, die man sich aus jeder Schmelzhütte verschaffen kann. Diese werden hinten mit passender Oehlfarbe angestrichen, und so erhält das Auge die möglichste Natürlichkeit und Lebhaftigkeit.

Felle größerer Thiere, wie Marder, Iltisse und noch größerer, gerbt man auf folgende Art: man löst so viel Mann und Salz als möglich

im Wasser auf, und läßt den ganzen Balg drey bis sechs Tage in dieser saturirten Auflösung liegen; dann bestreicht man ihn mit einer Seifenauflösung an seiner innern Seite, und streut Arsenik darauf.

Durch eine solche Verfahrensart und bey einiger Uebung gelingt es, sich eine schöne Sammlung von wohl ausgestopften Säugethieren anzulegen, die in Rücksicht auf Stellung und äusseres Ansehen, sehr viel Aehnliches mit den lebenden Thieren haben.

Versucht man das Ausstopfen bloß mit Berg, oder Baumwolle, oder Moos, so ist es fast unmöglich, dem Thiere eine gehörige Form zu geben, es bedarf dazu eines geformten Körpers; manche machen ihn auch von Heu oder Berg, aber es scheint uns dazu mehr Uebung und Zeit nöthig zu seyn, als wenn man ihn der Hauptsache nach aus Holz oder Kork verfertigt, und nur die endliche Ausfüllung und Naturähnlichkeit durch welche Materialien zu bewerkstelligen sucht.

I. Ordnung.

N a u b t h i e r e.

Kennzeichen.

In beyden Kinnladen meistens sechs spitzige Vorderzähne, und zwey lange, feilsförmige, mehrtheils gekrümmte Eckzähne.

Backenzähne, drey oder mehrere; sie sind schmal, lang, oben gehen sie in eine oder mehrere Spitzen aus.

Die Füße vier- oder fünfzehig, mit spitzigen, gekrümmten, scharfen Nägeln oder Krallen bewaffnet.

Ihre Nahrung besteht bey den meisten aus dem Fleische anderer Thiere; einige wenige aber genießen auch Nahrungsmittel aus dem Pflanzenreiche.

I. G a t t u n g.

Hund. *Canis.*

Kennzeichen. Vorderzähne oben und unten sechs von ungleicher Länge, deren einige an einer oder beyden Seiten eine Kerbe haben.

Die Eckzähne stehen einzeln, die obern in einiger Entfernung von den Vorder- und Backenzähnen, die untern an jene angeschlossen; sie sind lang, etwas gekrümmt.

Backenzähne oben sechs, unten sieben auf jeder Seite, zackigt; die vordern dreyeckig, schmal, und nur mit einer; die hintersten breit und mit mehrern Spitzen versehen.

An den Vorderfüßen fünf, an den hintern vier Zehen, die durch eine kurze Haut mit einander verbunden sind. Die Klauen lang, etwas gekrümmt, unbeweglich. Die Ferse etwas höher hinauf an den Beinen erscheint als eine Schwielen. Der Kopf hat einen flachen abhängigen Scheitel, und endigt sich in eine dünnere Schnauze; der Leib, so weit die Brust geht, dicker als hinten.

I. Art. Der Haushund.

CANIS familiaris. Le Chien. The Dog.

Der Schwanz krumm und (meistens nach der linken Seite) in die Höhe gezogen, ist das eigentliche Kennzeichen des Haushundes.

Es wäre überflüssig, eine vollständige Naturgeschichte dieser so allgemein bekannten, oft beschriebenen, und täglich von jedermann leicht zu beobachtenden Thiere zu liefern. Göze und Bechstein haben es weitläufig genug gethan. Wir begnügen uns also zu sagen, daß von den in Deutschland bekannten etliche und dreißig Hunderacen die meisten auch in der Schweiz anzutreffen sind. Einzig in Bezug auf die Alpen ist in Rücksicht des Hundes folgendes anzuführen:

Der Jagdhund ist in den Alpen für den Jäger ein ziemlich entbehrliches, und bey den meisten Arten der Alpenjagd ein ganz überflüssiges und unnützes Thier. Der Alpenjäger kann den Hund nicht auf der Gemsenjagd brauchen, weil die Gemse zu scheu ist, um den jagenden

Hund abzuwarten; sie übertrifft ihn an Schnelligkeit weit, und ein jagender Hund würde, wenn er die Gemse verfolgen wollte, bald seinen Tod finden, weil er nicht gewohnt ist, die unwegsamen schroffen Klippen, welche die Gemse sehr leicht überspringt, in der nämlichen Eile zu durchjagen, und also von den Klippen herunterstürzen würde. Man wird daher sehr selten einen Gensenjäger mit Hunden sehen. Selbst der Alpenhase wird mit weit mehr Nutzen ohne Hund gejagt, weil man ihn an der Fährte, die er im Schnee zurückläßt, leicht bis in sein Lager verfolgen kann, wo er dem Jäger fast immer zum Schuß kommt, während dem er im Gegentheil von Hunden gejagt, sich in Löcher und zwischen Felsen verkriecht, in welchem Fall er nicht leicht herauszukriegen ist. Doch geschieht es bisweilen im Sommer, daß man diesen Hasen mit Hunden jagt.

Da das Vieh auf den Alpen muthig ist, die Hunde haßt und sie verfolgt, so ist es gefährlich, dergleichen auf Alpenreisen mit sich zu nehmen, weil das Vieh, wenn der Hund sich zu seinem

Herrn flüchtet, oft sogar den Isthern anfällt. Vorzüglich gefährlich ist das Mitnehmen eines Hundes auf Alpen wo böse Zuchtstiere sich befinden, wie dieses besonders auf den Solothurner- und Basleralpen der Fall ist. Freilich kann ein großer und geschickter Hund den Stier so lange aufhalten, bis sein Herr sich geflüchtet hat. Auch ist bisweilen ein starker und lebhafter Hund eines der wenigen Mittel, wodurch ein zorniger Zuchtstier in Respekt gehalten werden kann. Allein da Hunde dadurch daß sie das Vieh jagen, es oft verletzen, oder in Gefahr bringen zu stürzen, Schaden anrichten und überdem ihren Herrn in Gefahr bringen, so ist es mit Recht auf vielen Alpen verboten, Hunde mit sich zu nehmen, und Reisende thun immer gut daran, wenn sie es unterlassen, oder wenigstens den Hund am Stricke mit sich führen.

Wenn man in der neuen Welt den Hund dem Menschen zur Plage gebraucht, wie es mit den Bluthunden auf Kuba und St. Domingo der Fall ist, so wird an einigen Orten in der Schweiz

dieses treue und nützliche Thier zu einem, die Menschheit ehrenden Zweck abgerichtet, und auf eine Art benutzt, wovon es unsers Wissens nirgends ähnliche Beispiele giebt. Es ist nämlich bekannt, daß in dem Hospitium auf dem großen St. Bernhardsberge, der höchsten Menschenwohnung in Europa, 10,000 Fuß über der Meeresfläche, die Hunde eigens dazu gewöhnt werden, die unter dem Schnee verunglückten Menschen aufzusuchen, und den Geistlichen, die im Hospitium wohnen die Stelle anzuzeigen, wo solche Unglückliche verborgen liegen. Oft werden durch Hülfe dieser Hunde Menschen vom Tode errettet, die ohne sie das Tageslicht nie wieder gesehen hätten. Täglich gehen die Geistlichen im Winter mit ihren Hunden auf die Landstraße, welche diese Thiere, ungeachtet des dicksten Nebels und Schneegestöbers, nie verfehlen. Hat nun ein Reisender das traurige Geschick gehabt, von einer Lawine verschüttet, oder während er erstarrte, von Schnee bedeckt zu werden; so wittern die Hunde, wenn der Schnee nicht gar zu hoch ist,

unfehlbar die Stelle, und deuten sie durch unermüdetes Scharren und Schnüffeln an. Der Verunglückte wird hervorgezogen und ins Kloster getragen, um wo möglich gerettet zu werden. Dessen ungeachtet vergeht fast kein Jahr, daß nicht im Sommer, wenn der Schnee zu schmelzen anfängt, Leichname angetroffen werden, welche die Geschicklichkeit der Hunde nicht zu entdecken vermochte. Nirgends, so viel wir wissen, werden sie in einer so menschenfreundlichen Absicht gebraucht und gehört daher diese Thatsache ausschliessend in die Geschichte des Schweizerischen Hundes. Die Race, welche man hierzu gewählt hat, ist der dänische Dogge. Ein neapolitanischer Graf Mazzini soll die Stammutter von seinen nordischen Reisen zurückgebracht, und bey seinem Uebergang über den großen St. Bernhard dem Kloster geschenkt haben. Diese Hündin begattete sich mit wallisfischen Schäferhunden, und so wurde durch vier Generationen hindurch dies treffliche Hundegeschlecht fortgepflanzt. Dermalen soll aus dieser Nachkommenschaft nur noch eine einzige

Hündin existiren. Doch ist es nicht unwahrscheinlich, daß man auch andere Hunde zu diesem menschenfreundlichen Zwecke nachziehen, und daß vielleicht der Pudel, Spitz, oder Jagdhund eben so abgerichtet werden kann.

Blos in der italienischen Schweiz werden, so viel uns bekannt ist, auch Trüffelhunde abgerichtet.

Noch ist anzumerken, daß unter den Krankheiten der Hunde die Wuth in einigen Cantonen sehr häufig vorkommt, und daß durch wüthende Hunde oft großes Unheil angerichtet wird. Vorzüglich häufig bemerkte man dieses Uebel einige Jahre vor der Revolution im Canton Zürich, und schrieb es den strengen Verordnungen zu, vermöge welcher die Hunde die heißesten und kältesten Monate des Jahres mußten zu Hause behalten werden, oder nur am Stricke geführt, auf der Straße erscheinen durften. Viele glaubten, gerade dadurch werde der Hund krank gemacht. Der Begattungstrieb, der bey den wenigen Weibchen, die man hielt, nicht befriedigt werden konnte,

wurde als eine andere Ursache dieser öftern Wuth
 angegeben. Ob diese Ursachen, welche allerdings
 mit zur Erzeugung der Krankheit beitragen
 können, wirklich von so großem Einflusse gewesen
 seyen, ist schwer zu entscheiden, da überhaupt
 die Hundswuth eine Krankheit ist, über deren
 Natur und Ursachen wir noch sehr im Dunkeln
 schweben. Doch verdient es wenigstens bemerkt
 zu werden, daß in den ersten Jahren der Revo-
 lution, wo die Gesetze und Polizeyverordnungen
 der Art nicht sehr geachtet wurden, sich die Zahl
 der Hunde um ein Beträchtliches vermehrte, und
 man immer eine Menge derselben herumlaufen
 sah, daß dazumal in einem Zeitraum von zwey
 bis drey Jahren ein wüthender Hund zu den
 größten Seltenheiten gehörte, und es dadurch
 allerdings das Ansehen bekam, als ob die Vor-
 würfe, welche man jenen Polizeygesetzen machte,
 nicht ganz aus dem leeren seyen. Seither wur-
 den aber, ungeachtet jene Polizeygesetze jetzt
 ziemlich gemildert sind, in den Jahren 1805
 und 1806 binnen ungefähr sechs Monaten gegen

50 Menschen in dem einzigen Canton Zürich von wüthenden Hunden gebissen, deren Anzahl damals also sehr beträchtlich seyn mußte. Könnte dieses nicht auf den Gedanken führen, daß die Hundswuth bisweilen epizootisch vorkomme? Wir waren um desto eher zu solch einer Vermuthung geneigt, da sich seither beynahe keine Spur von wüthenden Hunden gezeigt hat. Auch verdient es bemerkt zu werden, daß von den oben erwähnten, in circa 50 gebissenen Menschen nur eine einzige in die Oberlippe gebissene Weibsperson an der (nicht einmal in ihrer ganzen Scheußlichkeit ausgebrochenen) Wasserscheue starb, die übrigen hingegen alle, durch scarifiziren der Wunde, aufgestreute Canthariden, deren Geschwür fünf bis sechs Wochen lang eiternd unterhalten wird, Einreiben der Mercurialsalbe um die Ränder der Wunde bis zum Speichelfluß, und durch den innerlichen Gebrauch der Belladonna gerettet wurden.

II. Art. Der Wolf.

CANIS *Lupus*. *Le Loup*. *Wolf*.

Sein Kopf ist dick, die Stirne flach und breit, die Schnauze gestreckt, aber stumpf, die Oeffnung der Augenlieder schiefcr als bey den Hunden. Die Ohren kurz. Die Beine lang. Der Schwanz langhaarig. Er trägt ihn hängend, oder zieht ihn zwischen die Hinterbeine. Die Länge des Thieres beträgt etwa 3' 6" bis 3' 8", die Höhe 2' 10". Der Rachen beynahe bis an die Ohren gespalten. Die Zunge lang und rauh. Die Zähne im Ganzen wie bey den Hunde, doch in der Bildung etwas verschieden. Die beyden äussern Vorderzähne haben in der obern Kinnlade nur eine Spitze, und sind gegen die nebenstehenden schief abgeschnitten, und die nämlichen in der untern Kinnlade haben an der Seite nach den Eckzähnen zu noch ein Zäckchen, die beyden folgenden in der obern und untern ebenfalls, die zwey mittelsten aber haben an beyden Seiten eines. Der vordere Backenzahn ist

klein, rundlich und stumpf, der zweite breiter, und die folgenden spiziger und stärker als beim Hund.

Der Blick des Wolfes ist scheel, die Augen klein und glänzend, im Dunkeln funkelnd. Die Ohren kurz, spizig, stets aufgerichtet. Der Hals kurz und stark. Der Schwanz dicht behaart, 1' 10" lang. Das Haar ziemlich lang, steif aufrecht stehend, im Sommer rothgrau, im Winter gelbbraun mit weiß und schwarz gemischt, am Bauch schmutzig weiß oder weißgrau. Die Vorderfüße sind gelbbraunlich mit einem weißen Strich auf der innern, und einem schwarzen auf der obern Seite, welcher bis an den Fuß reicht; die Hinterfüße sind auswendig bräunlich, inwendig weißgrau gezeichnet.

Die Wölfin hat einen spizern Kopf, dünnern Schwanz, ist niedriger und schwächer. Alle Theile des Leibes bei Männchen sowohl als Weibchen verbreiten einen unausstehlich widrigen Geruch.

Gehör, Geruch und Gesicht sind sehr scharf. Seine größte Stärke besitzt dieses Thier in dem

Vordertheile des Körpers, in den Hals- und Kinnbackenmuskeln. Er trägt einen Hammel im Maule, und läuft mit demselben, ohne ihn die Erde berühren zu lassen, ziemlich schnell davon. Er bellt nicht, sondern heult gräßlich, wie zuweilen die Hunde, und erreicht ein Alter von 15 bis 18 Jahren.

Man trifft den Wolf nur in Europa und den nördlichen Theilen von Asien und Amerika an. In der Schweiz ist er sehr selten, doch mögen Wölfe vor sechs bis achthundert Jahren auch bey uns häufig gewesen seyn, aber schon Stumpf in seiner Chronik vom Jahr 1546 sagt: „Der
„Wölfe findet man kaum in einem Land Europe
„minder, dann im Alpgebirg und Helvetien,
„dann so sie etwa aus Lamparten (der Lombar-
„dey) heraus, oder aus andern deutschen an-
„stoßenden Landen hereinkommen, sind es selz-
„same Gäste, und werden vom Landvolk grim-
„mlich verfolgt, gleich als abgesagte und
„schädliche Feinde des Viehes. Wie bald man
„einen Wolf gewar wird, schlecht man Sturm

„über ihn: alsdann empöret sich ein ganze Land-
„schaft zum Gejagt, bis er umbbracht oder ver-
„trieben wird.“

Conrad Gesner sagt das nämliche: „In
„den Orten so umb die Alpen herum liegen,
„und in der Eidsgenossenschaft überhaupt giebt
„es wenig Wölfe, allein kommen sie zu Zeiten
„aus der Lombardey über das Gebürg, so bald
„einer gemerkt, stürmt man von einem Dorf
„zum andern, und wird also mit gemeinem
„Gejagt gefangen.“

Dessen ungeachtet fand man zu allen Zeiten
selbst in den ebenern Gegenden der Schweiz ein-
zelne Wölfe, die aus den benachbarten Ländern
Streifzüge machen; ja oft waren sie in den vo-
rigen Jahrhunderten in ziemlicher Anzahl vor-
handen. Escher in seiner Beschreibung des Zü-
richsees sagt: „Anno 1537 thaten die Wölfe aller
„Orten großen Schaden, und waren ihre Bisse
„so giftig, daß Menschen, die von ihnen gebissen
„worden, wie die Wölfe heulen mußten und
„starben.. Anno 1517 war eine so strenge Kälte,

„daß viele Leute erfroren, auch viel von den
 „hungerigen Wölfen zerrissen wurden. Anno
 „1594 thaten die Wölfe großen Schaden vor der
 „Stadt Zürich, deren ward einer bey Hirsland
 „den gefangen in Beyseyn vielen Volks, denen
 „verehrte die Oberkeit zwanzig Kronen.“ Auch
 in neuern Zeiten bis auf jezt vergeht fast kein
 Jahr, wo nicht hie oder da im Winter ein Wolf
 verspürt werde, doch thun sie selten Schaden,
 und werden bald geschossen oder verjagt. In den
 kalten Wintern 1784, 1798, 1799 wurden auch
 in unserer Gegend Wölfe verspürt, und in ver-
 schiedenen Cantonen einige geschossen. Selbst zu
 Anfang des Jahres 1808 wurde einer bey Olten
 geschossen und mehrere in der Waat. Wir haben
 keine Wälder, welche dicht und groß genug wären,
 diesen Thieren zum fortwährenden Aufenthalt
 zu dienen, und es ist glaublich, daß seit 100
 Jahren sich die Wölfe kaum irgendwo in der
 Schweiz fortgepflanzt haben, es müßte dann in
 den Gebirgen zuweilen geschehen, denn es soll
 bey Ternez und überhaupt im Engadin das ganze

Jahr Wölfe geben. Aus dem Elsas, wo es immer dergleichen giebt, auch vom Jura her kommen wohl die meisten auf ihren weitläufigen Streifereyen zu uns zum Besuch, doch gewöhnlich nur in kalten anhaltenden Wintern.

Die Nahrung des Wolfes ist so beschaffen, daß er um solche zu erhaschen oft weite Reisen machen muß; das Vieh wird von den Menschen mit Sorgfalt vor ihm verwahrt, die wilden Thiere sind ihm zu flüchtig, und es kostet ihm große Mühe sie zu fangen, wobey indeß sein feiner Geruch ihm sehr zu statten kommt. Er ist übrigens tölpisch, furchtsam und bedächtlich; greift, wenn ihn nicht der Hunger treibt, den Menschen nicht an, sondern flieht vor ihm; allein der Hunger macht ihn dreist und fürchterlich; er ist fast unersättlich, daher stellt sich bey ihm oft Mangel an Nahrung ein. Schafe sind bekanntlich für ihn ein Leckerbissen, dem zu liebe er sich in die Ställe durchgräbt. In der Noth nimmt er auch mit Federvieh, Mäusen, Hasen, Fröschen, Eideren und Schlangen vorlieb. Er

frißt, wie die Hunde, nach geendigter Mahlzeit Gras, um die Knochensplitter dadurch im Magen einzuhüllen und unschädlich zu machen.

Seinem Aeussern sowohl, als seiner innern Struktur nach, hat der Wolf so viel Aehnlichkeit mit dem Hund, daß er ganz nach dem nämlichen Muster geformt zu seyn scheint. Und doch ist es nur die Kehrseite, und die nämlichen Charaktere finden sich eigentlich von einer ganz entgegengesetzten Seite wieder. Hat die Gestalt etwas ähnliches, so steht dafür das daraus Hervorgehende im Widerstreit; denn ihrer Natur nach sind sie so verschieden, daß sie nicht nur sich einander nie nähern, sondern aus angeborenem Instinkt Feinde sind. Den jungen Hund befällt bey der Ansicht des Wolfes ein Schauer, schon der Geruch desselben macht ihn fliehen; er ist ihm neu, unbekannt, und dennoch widersteht er ihm so stark, daß er zitternd sich zwischen den Beinen seines Herrn zu verbergen sucht. Der Schäferhund, sich auf seine Stärke verlassend, sträubt die Haare, wird böse, greift muthig an, sucht den Wolf in

die Flucht zu bringen, und thut sein Möglichstes, um sich von seiner ihm verhassten Gegenwart zu befreien. Nie treffen sich Hund und Wolf ohne zu fliehen oder zu kämpfen, mit Erbitterung zu kämpfen, auf Leben und Tod. Ist der Wolf der stärkere, so verschlingt er seine Beute; edelmüthiger hingegen begnügt der Hund sich mit seinem Sieg; er glaubt nicht, daß das Fleisch eines erschlagenen Feindes ein Leckerbissen sey, und überläßt ihn den Raubvögeln zur Nahrung, ja sogar andern Wölfen; denn unter sich selbst fressen sie sich, und ist ein Wolf schwer verwundet, so verfolgen andere seine blutige Spur, und vereinigen sich, ihm den Garaus zu machen.

Der Hund, selbst der in der Wildheit aufgewachsene, ist seiner Natur nach doch nicht wild; mit Leichtigkeit läßt er sich zähmen, gewinnt seinen Herrn lieb, und bleibt ihm treu. Auch der junge Wolf läßt sich zähmen, aber ohne Anhänglichkeit. Die Natur ist bey ihm mächtiger, als die Erziehung; sein wilder Karakter gewinnt mit zunehmendem Alter die Oberhand, und sobald

es ihm möglich ist, kehrt er in den Zustand der Wildheit zurück. Die Hunde, selbst die größten und stärksten, suchen die Gesellschaft anderer Thiere auf; von Natur sind sie geneigt ihnen zu folgen, sie zu begleiten, und nur aus natürlichem Instinkt, nicht aus Angewöhnung, wissen sie Heerden zu leiten und zu schützen. Der Wolf im Gegentheil ist jedem gesellschaftlichen Beysammenseyn feind; er lebt selbst mit seines Gleichen nicht beysammen, und wenn bisweilen ihrer mehrere vereinigt sind, so ist es nicht eine friedliche Gesellschaft, sondern sie bedeutet Krieg; sie findet mit großem Lärm und unter scheußlichem Geheul statt, und verräth die Absicht, irgend ein großes Thier, einen Hirsch oder Ochsen anzugreifen, oder sich eines gefährlichen Schäferhundes zu entledigen. So wie diese Expedition geendigt ist, so trennen sie sich, und kehren still in ihre Einsamkeit zurück.

Der Wolf zieht Fleisch von lebendigen Thieren dem von todten vor, läßt sich aber auch das stinkendste Nas gefallen. Er liebt Menschenfleisch, und

würde vielleicht, wäre er der stärkere, kein anderes fressen. Man hat Wölfe bemerkt, die den Armeen folgten, die zahlreich sich auf Schlachtfeldern einfanden, wo sie die nur nachlässig eingescharrten Leichname ausgruben, und mit unersättlicher Greßbegierde verzehrten. Diese nämlichen Wölfe, dadurch an Menschenfleisch gewöhnt, griffen nachher Leute an, den Schäfer lieber als die Heerde, fraßen Weiber, trugen Kinder weg u. s. w. Im Französischen nannte man dergleichen Wölfe Loups gariox, d. i. Wölfe, vor denen man sich in Acht zu nehmen habe; die Deutschen nennen sie bisweilen Wehrwölfe.

Der Wolf lebt in der Monogamie, seine Brunstzeit fällt in den Januar, und die Begattung und Fortpflanzung hat mit der des Hundes viel Aehnlichkeit. Das Weibchen wirft nach eilf Wochen in dicken Wäldern, in einem selbstgegrabenen Loche unter Baumwurzeln, oder in einem vergrößerten Dachsz oder Fuchsbau drey bis neun Junge, welche zehn Tage blind bleiben. Die Mutter säugt sie fünf bis sechs Wochen,

und verbirgt die Jungen, bis sie laufen können, sehr sorgfältig vor ihres Gleichen, weil sie sonst aufgefressen würden. Die jungen Wölfe sind weißröthlich und bleiben bey der Mutter, bis sie sich wieder begattet. Nach zwey Jahren sind sie ausgewachsen und begatten sich. Bey der Antipathie der Hunde gegen die Wölfe ist es auffallend, daß sie dennoch mit einander fruchtbare Bastarde zeugen, die groß und stark werden, und als Schweißhunde dienen können, aber immer etwas Unbändiges an sich haben.

Der Wolf ist der Wuth wie der Hund unterworfen. Wahrscheinlich waren auch jene Wölfe wüthend, von denen Escher sagt, daß sie davon gebissenen Menschen wüthend geworden und gestorben seyen.

Er wird heutzutage meist geschossen, und nur selten in Garnen gefangen; ehemals geschah dieses häufig; noch jetzt findet man in vielen schweizerischen Dörfern Wolfsgarne; abermahl ein Beweis, daß sie vor Zeiten weit häufiger gewesen sind. Auch in Tellerfallen oder Schwa-

nenhalsen wird er gefangen. Im Wallis sieht man in manchen Dörfern noch jetzt viele Wolfshäute.

Der Wolf kann als gefährliches Raubthier in angebauten Gegenden nicht geduldet werden: der einzige Nutzen, den er etwa zu leisten scheint, besteht in Vertilgung der Ratten, und dann nach dem Tode durch seinen guten Balg, den man zu Pferddecken und dergleichen braucht.

III. Art. Der Fuchs.

CANIS Vulpes. Renard. Fox.

Der Schwanz ist grad dicht mit Haaren besetzt, und, so wie der ganze Körper, fuchicroth, nur an der Spitze weiß, und 1' 4" lang.

Die Länge des Körpers zu 2', die Höhe 1' 4". Sein Ansehen gleicht einem mittelmäßigen Schäferhunde, oder einem Windhunde, aber die Beine sind kürzer. Die Zähne wie beym Hund, doch sind die Eckzähne etwas länger, schmaler, gekrümmter und sehr spizig; überhaupt ist das

Gebiß fürchterlich. Die Augen bläulich, lebhaft funkelnd. Die Ohren stehen aufrecht, immer gespitzt. Der übrige Körperbau ist dem des Hundes ähnlich, nur etwas gestreckter. Das Skelet des Fuchses hat mit dem eines mittelmäßigen Windhundes sehr viel Aehnlichkeit; selbst am Kopfe, nur sind beym Windhund die Eckzähne etwas dicker und stumpfer.

Die Zunge lang, schmal und rauh. Die Nase ist wie beym Hund eingekerbt, beständig feucht, und der Geruch sehr scharf.

Der Schwanz lang, dick, mit langen, weichen, zottigen Haaren besetzt, liegt beym Gehen auf der Erde, wird aber beym Laufen ausgestreckt.

Die Farbe des Kopfes, der Schultern bis zur Hälfte des Rückens ist rothfarbig, oder dunkelbraunroth mit gelblichem Grunde; der übrige Theil des Rückens ist noch überdies mit weiß überlaufen, weil die Haare weisse Spitzen haben. Die Seiten laufen nach dem Bauche zu weiß aus. Lippen, Backen und ein Streif an den Beinen

herab sind weißlich; Brust und Bauch aschgrau. Die Schwanzspitze weiß. Die röthlichen Vorderfüsse haben vier Zehen, die Hinterfüsse fünf, welche so wie die Ohrspitzen schwarz gezeichnet sind. Alle sind sie mit unbeweglichen, langen, nicht sehr scharfen Nägeln versehen. Im Alter wird der Fuchs immer grauer, die Brust weisser, und die Haare um die Spitze des Zeugungsgliedes endlich ganz weiß.

Das Weibchen ist schlanker, sein Kopf spitziger, seine Kehle weißlicher.

Die Stimme kurz kläffend, doch schreyen sie auch wie ein Pfau, und vorzüglich, wenn das Wetter ändert, und heulen und knurren wenn sie böse werden, oder in Gefahr sind. Vorzüglich heulen und klaffen sie zur Begattungszeit.

Beide Geschlechter haben oben, nahe an der Schwanzwurzel eine Drüse, welche eine wohlriechende Fettigkeit enthält, und die Haare ringsum hochgelb färbt. Sonst verbreitet der Fuchs einen unausstehlichen Geruch um sich her, wie der Wolf.

Er soll 14 bis 15 Jahr alt werden.

Füchse sind in der ganzen Schweiz für das übrige Gewild nur allzuhäufig. Man trifft sie eben sowohl in den Thälern, als auch hauptsächlich zur Sommerszeit auf den höchsten Alpen an, wo sie vom Raub des Berghases und der Berg-
hühner und ihrer Eyer leben. Fuchsbaue trifft man daher auch allenthalben an, vorzüglich in den Laubhölzern. Diese mit vielen Kreuz- und Ausgängen versehenen Höhlen gräbt sich der Fuchs entweder selbst, noch öfterer aber verjagt er einen Dachs und bemächtigt sich seiner Wohnung; in den Gebirgen endlich wählt er Fels-
flüste und Ritzen zu seinem Aufenthalt.

Die Nahrung des Fuchses macht ihn zum schädlichen Thiere. Sie besteht bey uns hauptsächlich in Hasen, Eichhörnchen, Vögeln und ihren Eyern, doch auch aus Mäusen und Wasser-
ratten. Auf den Bergen raubt er Birkhühner, Auerhühner, Schneehühner, Steinhühner und Haselhühner. Der kleinen Jagd fügt er also großen Schaden zu. Nach Bechstein soll er auch Bienen und Hummelnester auffuchen, und

den Krebsen nachgehen; eine Beobachtung, die wir indessen selbst noch nie gemacht haben. Schnecken, Heuschrecken, Rattern, Blindschleichen verzachtet er auch nicht. Feld- und Gartenfrüchte liebt er ebenfalls, und daß er die Weintrauben sich schmecken lasse, ist schon aus Aesops Fabeln bekannt. In Bündten schadet er den Weintrauben beträchtlich. Eben so geht er aufs Aas, und frist selbst Menschenleichen an. Sogar sein stachelichtes Kleid schützt den unschuldigen Igel nicht vor ihm, er weiß ihn so lange zu quälen, und mit seinem stinkenden Urin zu plagen, bis er sich öffnet, und so seine unbewaffnete Seite ihm preisgibt.

Die Begattung geschieht im Februar, wie bey den Hunden. Nach neun Wochen, gewöhnlich zu Anfang des May, wirft die Füchsin in ihrem Bau drey bis neun blinde Junge, welche erst nach vierzehn Tagen sehend werden. Nach vier Wochen bringen ihnen die Alten lebende Beute, Vögel, Mäuse u. s. w. mit welchen sie wie die Katzen spielen, und sie dann zerreißen. Zuweilen,

jedoch sehr selten, begatten sich Füchse mit Hunden. Dieses Faktum ist aber immerhin ein Beweis der nahen Verwandtschaft beyder Thiere, die um so näher seyn muß, da die aus einer solchen Begattung entstandene Bastarde sogar fruchtbar sind.

Die Raub ist auch bey uns eine den Füchsen sehr gewöhnliche Krankheit; seltener kommt die Wuth vor; doch hatte man davon im Jahr 1808 und 1809 im Canton Zürich wahrscheinliche Spuren.

Die Fuchsjagd geschieht bey uns blos durch Ausgraben, Schiessen auf dem Anstand und bey dem gewöhnlichen Jagen, auch durch Schwanenhälse oder Tellerfallen.

Der Fuchs nützt durch seinen Balg und durch Vertilgung der Mäuse, Heuschrecken und anderer solcher Thiere. Auch haben die Jäger vielen Glauben an einzelne Theile des Fuchses als Arzney, es finden sich aber wenige mehr, die ihnen solche Mährchen nachglauben. Mit Rußen werden die Baumstämme mit dem Fette bestrichen,

um die Hasen im Winter vom Abnagen der Rinde abzuhalten. Auch Stücke eines Fuchsbalges um den Baum gewickelt thun ähnliche Dienste.

Schädlich wird der Fuchs durch das Rauben so vieler nützlichen Thiere, vorzüglich durch das Vertilgen vieler esbarer Vögel und ihrer Eyer. Daher muß man allenthalben auf seine Verminderung Rücksicht nehmen. Doch kann der Schaden nicht gar beträchtlich seyn, wenn es wahr ist, was die Jäger sagen, daß wo viele Füchse seyen, es auch viele Hasen und Vögel gebe; wahrscheinlich zieht aber gerade die Menge dieser Thiere die Füchse zu. Gerathener ist es immer, der zu starken Vermehrung dieses Räubers Schranken zu setzen, da ohnedem sein Balg im Winter kostbar ist.

Gezähmt kann der ganz jung eingefangene Fuchs allerdings, auch nach einer von uns ganz neuerlich gemachten Erfahrung in ziemlichem Grade werden. Er lernt seinen Herrn kennen, giebt seine Freude durch Springen, Wedeln mit dem Schwanz, und durch Schreyen und eigene Laute

zu erkennen, wenn ihn sein Herr besucht; spielt mit ihm, folgt seinem Ruf, kurz, ist ganz Hund, nur immer furchtsam und mißtrauisch, wenn andere Menschen als sein Herr in der Nähe sind. Ob er auch wenn er älter wird so bleiben werde, das muß die Zeit lehren.

II. Gattung.

Raße. *Felis*.

Karakter der Gattung. In beyden Kinnladen sechs gleiche spitzige Vorderzähne. Die Eckzähne einzeln, lang, pfriemsförmig, mit scharfen Spitzen.

Auf jeder Seite drey zackige Backenzähne.

Die Zunge rauh, mit rückwärts gekehrten, aufgerichteten, spitzigen Geschmackwärzchen.

An den Vorderfüßen fünf, an den Hinterfüßen vier Zehen, mit krummen, spitzigen, zum Festhalten und Zerreißen dienlichen Krallen.

Len bewaffnet, die in häutigen Scheiden liegen, und bey'm Gehen zurückgezogen sind; daher die Spur rund ist; die Fußstapfen liegen in einer krummen Linie wie ein Zickzack hinter einander, so daß der Hinterfuß immer in die Vorderspur tritt.

Der Kopf ist viel runder, breiter, als bey den Hunden; die Schnauze kurz; die Nasenlöcher klein; die untere Lippe kürzer als die obere; der Mund mit steifen Bartborsten besetzt; die Augen sind groß, hell, und glänzen im Dunkeln; die Ohren zugespitzt.

Der Schwanz fast immer lang.

Das Weibchen hat acht Säugwarzen, und wirft mehrere Junge.

Die meisten Thiere dieser Gattung laufen geschwind, klettern geschickt, und sind gefährliche Raubthiere, die das Blut anderer sehr gern aussaugen.

I. Art. Die Rahe.

FELIS catus. Le Chat. The Cat.

Die wilde Rahe.

FELIS catus ferus.

Wir beschreiben zuerst das Thier, von welchem unsere Hausrahe abstammt, das aber bey uns zu den größten Seltenheiten gehört.

Die wilde unterscheidet sich von unserer Hausrahe, welche keiner weitem Beschreibung bedarf, durch einen weniger plattgedruckten Kopf, feineres, längeres Haar, mit einzelnen steifern Haaren gemischt, um ein Drittheil kürzere Därme, kürzern, überall fast gleich dicken Schwanz, beständige Farbe, und daneben durch eine durchaus beträchtlichere Größe. Das Exemplar, das wir vor uns haben, und welches noch nicht zu den größten gehört, ist fast noch einmal so groß, als eine gewöhnliche Hausrahe; ihre Länge von der Schnauze bis zum Ende des Schwanzes beträgt 2' 9" und ihre Höhe 1' 3". Die Grundfarbe

des Ganzen ist rothgrau. Der Scheitel mit kleinen, unregelmäßigen, schwarzen Streifen, von denen drey sich nach dem Nacken hinziehen, und über den ganzen Rücken sich unregelmäßig verlaufen; von diesen Längsstreifen des Rückens gehen nun allenthalben hellere Querstreifen ab, welche gegen den Bauch zu erst röthlich werden, dann sich ganz verlieren. Der Hals ist weiß, hell rothfarb oder gelblich überlaufen, welche Farbe dem ganzen Bauch nach etwas dunkler fortläuft, zwischen den Hinterschenkeln sich ausbreitet, und die innere Seite der Schenkel, so wie den untern Theil des Schwanzes einnimmt. Der Schwanz ist 16" lang, fast allenthalben gleich dick, abgestumpft, mit zwey undeutlichern rothfarbnen und drey deutlichern schwarzen Ringen, und schwarzer Spitze. An der hintern und auffern Seite jedes Fußes befindet sich ein schwarzer Fleck. Das Gebiß ist fürchterlich, der Blick wild und die Bartborsten sehr stark. Kurz, unser Exemplar gleicht ganz der Schreberschen Abbildung, Th. III. Tab. CVII. a.

Die Farbe der wilden Kahe soll aber nicht immer dieselbe seyn. Schreber bildet auf Tab. CVII. aa. eine ab, welche statt des röthlichen einen grauen Grund hat; dies sollen meist Weibchen seyn.

Der Aufenthalt dieser Kache sind größere dicke Waldungen, Felsenriken, hohle Eichen, und im Winter verlassene Dachs- und Fuchsbaue, oder Löcher am Ufer von Flüssen und Teichen. Ehemals war die wilde Kahe gar keine Seltenheit in der Schweiz, man darf nur Gesners Thierbuch nachlesen, dessen eigene Worte so lauten:

„In dem Schwyzerland werdend der wilden
 „Kachen gar vil gefangen, in dicken Geständen
 „und Wälden, zu Zeyten bey dem Wasser, sind
 „den heimschen ganz gleych, allein größer mit
 „dickerm und längerem Haar, braun oder grau.
 „Die so Doctor Gesner besichtigt, welche am
 „End des Herbstmonats gefangen war also: ein
 „schwarzer Strich gieng iren über den Ruggen
 „här, auch an Füßen und andern Orten sah man
 „schwarze Strich. Zwüschen der Brust und Hals
 „ein breiter Fläcken, mit ganz weißen Haaren.

„Die Farb des andern Leibs braun, am Ruggen
 „mehr roth, bey Seyt mehr aschenfarb: zwischen
 „den hintern Beinen bey dem Ars roth, die äußersten
 „Finger der Füßen schwarz, der Schwanz
 „dicker, dann der heimschen, mit schwarzen Ringen
 „bezieret, das äußerst am Schwanz gar noch
 „ein Spang lang ganz schwarz. Man jagt sie mit
 „Hunden, oder schüßt sie mit dem Geschütz, wo
 „sie auf den Bäumen hockend. Zu Zeiten umstand
 „die Bauren einen Baum, und so die Kaze
 „gezwungen herabzusteigen, erschlagend sy dieselbig
 „mit Kolben.“

Zu Gefners Zeiten also waren sie häufig; in neuern Zeiten aber gehört die wahre wilde Kaze unter die seltensten Schweizerthiere, so daß wir lange daran zweifelten, ob sie noch vorhanden sey: es gelang uns auch nie eine wilde Kaze aus unsern Gegenden zu erhalten. Glaubwürdige Jäger aber versichern, solche Thiere selbst zuweilen im Canton Zürich angetroffen und erlegt zu haben, und ihre Beschreibung stimmte so genau mit der Gestalt und Größe der wilden Kaze,

so wie sie anderwärts gefunden wird, und wie wir sie aus Deutschland erhielten; überein; daß man mit ziemlicher Wahrscheinlichkeit annehmen kann, sie werde noch immer, obgleich seltener, in der Schweiz angetroffen. Auch in den Gebirgswäldern findet sie sich noch zuweilen. Es ist jedoch gewiß, daß sehr oft verwilderte Hauskazen, von Unkundigen für ächte wilde Kazen angesehen werden. Da aber die Hauskaze von der wilden Kaze abstammt, so werden solche verlauffene Hauskazen nach einigen Generationen wieder zu eigentlich wilden Kazen, und bekommen alle die charakteristischen Kennzeichen derselben; auch vermischen sie sich mit wilden Kazen, und ist die Farbenverschiedenheit, die man bey den letztern antrifft, aus diesem Umstande zu erklären. Ihr Aufenthalt sind immer Wälder; nie wird man sie außer denselben antreffen, wenn nicht der Hunger sie treibt, Nahrung zu suchen wo sie solche finden, wie dieses bisweilen im Winter geschieht, wo sie sich sogar den Dörfern nähern. Die Nahrung der wilden Kaze besteht

aus allem lebenden, was sie fangen und bezwingen können. Sie ist eine Feindin aller Vögel, sie erschleicht die Auer: Vork: Hasel: und Rebhühner, und fängt sie mit einem Sprunge weg, oder springt größern Thieren wie der Luchs auf den Nacken, und beißt ihnen die Pulsader durch. Wie der Luchs lauert sie Stunden lang auf einem Baumast der Länge nach ausgestreckt liegend, auf einen vorüberlaufenden Hasen, und, in Ermangelung größern Wilds, auf Mäuse und Maulwürfe. Erhascht sie ihre Beute nicht im ersten oder zweyten Sprung, so verfolgt sie sie nicht weiter, sondern legt sich wieder auf die Lauer. Sie hält sich auch gerne im Schilf am Ufer von Flüssen und Seen auf, wo ihr zuweilen wilde Enten, vorzüglich junge, zu Theil werden, ja selbst die an seichten Stellen spielenden Fische weiß sie mit ihren Klauen geschickt herauszuangeln. Keine Katzenart verfolgt ihren Raub laufend, dazu sind sie zu langsam, und haben einen zu stumpfen Geruch; bloß aus dem Hinterhalt wird die Beute überfallen und bezwungen.

Nach Bechstein geschieht die Begattung der wilden Rahe zu Ende des Februars, auf die nämliche Weise und mit eben dem unangenehmen Geschrey, wie bey den zahmen Raken. Die Mutter trägt eilf Wochen, und wirft dann fünf bis neun blinde Junge, welche von derselben mit Vögeln, Mäusen und Maulwürfen ernährt und mütterlich in Gefahren beschützt werden. Die Jungen sind eben so possierliche artige Thiere, wie die jungen Hausraken, und spielen auf den benachbarten Bäumen. Das Wochenbett ist gewöhnlich die Höhlung einer alten Eiche. Bey jedem Geräusch laufen die Jungen entweder diesem Loche zu, oder legen sich auch ganz ruhig auf einen Ast, wo man sie sehr schwer gewahr wird, und bleiben in dieser Lage, bis die Gefahr vorbey ist.

Uebrigens ist die wilde Rahe ein grimmiges und schädliches Raubthier, das aber dennoch ungereizt keine Menschen anfällt. Sobald Gefahr vorhanden ist, so flüchtet sie sich auf einen Baum, legt sich der Länge nach auf einen Ast,

und grinzet den Jäger an. Hat dieser keine Flinte bey sich, so kann er nur eines von seinen Kleidungsstücken da lassen, um sich eine Flinte zu holen, nach mehrern Stunden sogar wird er sie noch am nämlichen Fleck antreffen. Hat er aber einen Hund bey sich, welcher sie anbellt, so ist sie oft so dreist weiter herunterzukommen, und sich gegen den Hund zu stellen. Beym Schiessen muß er sie wohl aufs Korn nehmen; denn ist sie nur leicht verwundet, so springt sie zuweilen auf den Jäger, und zerkrakt ihn gräulich; wo sie einmahl einhect, ist es schwer sie wieder loszumachen. Auch gegen Hunde vertheidigt sie sich mit Muth; die von ihr gekrakten oder gebissenen Wunden heilen sehr langsam.

Die Jagd auf die wilde Rahe geschieht bey uns meist mit dem Schießgewehr; da sie aber selten ist, so stößt man nur durch Zufall auf dieses Thier. Sonst wird sie wohl auch mit Fellerfallen, welche man vor den Baumhöhlen aufstellt, gefangen.

Feinde hat sie ausser dem Menschen wenige;

nur die Jungen werden oft so von den Flöhen geplagt, daß sie umkommen müssen.

Sie schadet der Wildbahn, vorzüglich durch Vertilgung der Hasen und Hühner; es wird ihr daher sehr nachgestellt.

Auch der Nutzen der wilden Kaze ist indes nicht ganz unbeträchtlich; sie vertilgt eine Menge schädlicher Waldmäuse, wie uns ein Augenzeuge versicherte, der im Magen die Nester von 26 Mäusen fand. Auch ihr Pelz ist nicht zu verwerfen, und ein guter Winterbalg gilt das Doppelte, was der Balg von einer zahmen Kaze. Ihr Schaden mag daher da wo sie selten ist, den Nutzen wenig überwiegen. Sie läßt sich auch alt und jung zähmen.

Die zahme Hauskaze.

FELIS catus domesticus.

Man kann diese Kaze nicht als eigene Art, sondern bloß als eine, durch Zähmung in ihren Sitten etwas veränderte Abart der wilden Kaze

betrachten. Sie unterscheidet sich von der wilden dadurch, daß sie beynahe um die Hälfte kleiner, daß ihr Schwanz länger ist und spiziger zuläuft, und daß die Farbe ihrer Haare sehr mannigfaltig und veränderlich ist. Man findet ganz weisse, ganz schwarze und, wiewohl selten, auch ganz rothe, oder ganz graue. Meistens aber finden sich mehrere dieser Farben fleck- oder streifenweise.

Es giebt zwey Varietäten von ihr, die gemeine kurzhaarige, und die langhaarige angorische oder Earthäuserkaze. Letztere wird bey uns äusserst selten angetroffen, und unterscheidet sich durch ihre langen seidenartigen Haare, wie sich das angorische Kaninchen von dem gemeinen unterscheidet.

Wir halten es für unnöthig, von diesem so allgemein bekannten und nützlichen Hausthier vieles zu sagen, und müßten die vortrefflichen Beobachtungen eines Buffon, Bechstein, Güzé und anderer bloß abschreiben. Reinlichkeit, Schlauheit und Falschheit sind die Hauptcharaktere der Hauskaze. Obschon gezähmt, behält sie doch

immer ihre Freyheitsliebe lebt ungern eingesperret, und nicht, wie der zutrauliche Hund, immer bey ihrem Herrn, sondern streift bald da, bald dort herum, um ihrem Naturtrieb gemäß, auf den Raub auszugehen. Ihre Nahrung besteht in dem, was aus der Küche abgeht, Fleisch, einigen Arten Gemüse, Brod und Milch. Als geschworne Feind der Mäuse wird sie allenthalben, selbst auf den nur im Sommer bewohnten Alpenhütten gehalten, weil auch die Mäuse allenthalben sind. So sehr sie das Wasser scheut, so lehrt doch die Erfahrung, daß sie auf Fische lauert, und zuweilen, wie die wilde Rahe, einen mit ihren Pfoten erhascht. Der Raubsucht wegen streift die zahme Rahe oft weit in die Felder und Gehölze, wo sie nicht bloß Mäuse, sondern auch junge Hasen, Feldhühner und andere Vögel erlauert und fängt. Dieses Schadens wegen halten sich die Jäger für berechtigt, solche Raken, vorzüglich wenn sie dieselben im Holze antreffen, zu schießen. Bekanntlich kann man dieses Herumlaufen dadurch verhüten, wenn man grausam

genug ist, ihnen die Ohren abzuschneiden, weil diese dadurch dem Regen und Thau offen stehen, was den Katzen sehr unangenehm ist.

Der Geruch der Katzen ist stumpf, Gesicht und Gehör dagegen sehr fein. Der Geruch des Baldrians und der Katzenminze ist ihnen äusserst angenehm; sie gehen diesen Pflanzen daher nach, wälzen sich darauf, und springen und geberden sich ungemein possierlich dabey; dagegen können sie den Geruch der Raute nicht leiden, die man darum bisweilen dazu benutzte, sie von den Taubenschlägen abzuhalten.

Die Fortpflanzung geschieht des Jahres zweymal, im Hornung oder März und im May. Die Katze erhebt dann das bekannte unangenehme Geschrey, um den Kater zu locken. Die Stimme des Katers ist gröber, sein dicker Kopf unterscheidet ihn schon von Weitem. Die Begattung geschieht unter Murren und Geschrey, aber gar nicht wie Göze und Bechstein ganz irrig angeben, immer im Verborgenen, sondern oft vor den Augen der Menschen, auf Dächern, in den

Häusern und auf den Straßen. Zu dieser Zeit
setzt es unter den Männchen auch heftige Kämpfe.
Nach 55 bis 56 Tagen wirft die Mutter drei
bis zehn blinde und völlig gehörlose Junge, welche
sie mütterlich vertheidigt, und vor dem Vater,
der sie auffressen würde, verbirgt.

Man hat leider bey uns nicht gar seltene
Beispiele, daß die Katzen, wie die Hunde der
Wuth unterworfen sind, die bey ihnen noch
mehr zu fürchten ist. Es ist uns ein Beispiel
bekannt, wo eine wüthende Katze einem Bedien-
ten an den Schenkel sprang, und sich so fest biß
daß man sie nicht eher losbringen konnte, als bis
man sie am Beine des Menschen todgeschlagen
hatte. Die Wunden sind auch schlimmer, da
sie vielfacher sind.

Nur sehr arme Leute essen, und zwar äußerst
selten, Katzenfleisch aus Noth. Zur Revolutions-
zeit und von fremden Kriegern wurde wohl manche
gefangen und mit Appetit verzehrt. Jetzt aber
stiehlt man schöne Katzen meistens nur noch um
ihres Balges willen. Göze versichert, das ihr
Hirn giftig sey!

Vorsicht und Klugheit erfordern, daß man Katzen nie in Kinderstuben mitnehme, oder mit Wiegengkindern allein lasse. Denn es sind traurige Beispiele bekannt, wo Kinder von Katzen angefressen oder gar erwürgt wurden. Da sie die Wärme sehr lieben, so legen sie sich gerne auf die Betten, auf das Gesicht des Kleinen, so daß der Säugling, der sich nicht vertheidigen kann, ersticken muß.

Der Balg wird von Kürschnern gebraucht. Ihrer Elektricität wegen können sie auch beym Elektrisiren mit Nutzen als Reibzeug angewendet werden.

Ein verschlucktes Katzenhaar soll, nach einem närrischen Vorurtheil gemeiner Leute, die Abzehrung verursachen.

II. Art. Der Luchs.

FELIS Lynx. *Le Loup Cervier. The Lynx.*

Die Ohren dreyeckig zugespitzt, oben mit einem Büschel grader steifer Haare; der Schwanz kurz.

Der Kopf ist rund, fahenartig. Die Augen groß, tellerförmig, das Sehloch lang, nicht rund, die Iris grüngelb mit röthlichem Glanze. Das Gesicht schalkhaft freundlich. Die Zähne wie bey der Kahe; die Eckzähne lang, im Obermaul von den Vorder- und Backenzähnen weit abstehend, unten an die Vorderzähne anschliessend, dick, ungefähr 9 Linien lang und etwas stumpf; sechs Vorderzähne oben und unten; unten vier, oben drey Backenzähne, die vordern einz- die hintern zweyzackig. Die Zunge stachlicht, rauh, wie bey den Kafen. Die Mundränder schwarz, die Ober- und Unterlippe weiß, die obere mit schwarzen Flecken, auf welchen einzelne weisse, lange, dicke Bartvorsten stehen. Die Nase schwarz. Die obern Augenränder schwarz, hinter diesem schwarzen Band ein weisser Streif, der sich gegen die Nase hinzieht; das untere Augenlied weiß. Die Backen mit weissen und braunen undeutlichen Streifen. Das Kinn und der Hals weiß, welche Farbe sich bis zwischen die Vordersehenkel hinzieht. Das Haar an den Backen ist länger, und von

den 3" langen, an ihrer Grundfläche mit kürzern Haarbüscheln versehenen Ohren gerade gegen den Hals herunter zieht sich ein dicker, schwarzer, abgebrochener Streif. Die Ohrenränder und ein Fleck hinter den Ohren weiß. Der Kopf und Rücken sind röthlich, gegen die Seiten mehr ins Rothgraue übergehend. Ueberhaupt sind alle Haare an diesen Theilen unterhalb fuchsroth, die Spitzen aber weiß oder grau, daher erhält der Balg ein geflecktes Ansehen. Das hellgraue der Seiten des Leibes verliert sich am Bauche in das weisse. An der obern Seite der Schenkel finden sich viele kleine dunklere Flecken und undeutliche Streifen; der Schwanz an seinem Anfange mit einem kastanienbraunen Ringe, dann fuchsroth und am Ende schwarz. Dieses ist die Beschreibung eines Männchens, welches im September 1808 in Bünden geschossen worden.

Bei einem im August 1804 bey Wimmis geschossenen Weibchen ist der ganze obere Theil des Körpers braunroth ohne alle Mischung anderer

Farben. Vor der Stirne befinden sich einige schmale braune Streifen, die vom Scheitel gegen die Augen fast senkrecht herablaufen. Ein schmaler brauner Strich zieht sich vom Augenwinkel gegen die Backen, und unter demselben laufen noch ein Paar kürzere, in gleicher Richtung bis ans Ende des Backenbartes. Der Backenbart ist meist weiß und endet braun, der Rücken braunroth; nur gegen den Bauch hin bemerkt man einige kleinere dunklere Flecken. Die Länge vom Kopf bis zum Schwanz $3\frac{1}{2}$ ', des Schwanzes 8". Die Höhe $2\frac{1}{2}$ ' Parisermaaß. Das Männchen gleicht der Schreberschen Abbildung. Tafel 109. Das Weibchen Guldenstädts *FELIS rufa*. Schreber, Tafel 109. B.

Ueberhaupt weichen unsere Luchse sehr von der Bechsteinischen Beschreibung ab; Alter und Jahreszeit mögen aber noch nicht genug beobachtete Verschiedenheiten hervorbringen.

Das Weibchen hat einen schmälern Kopf; ist kleiner, von weniger lebhaften Farben, und hat acht Säugwarzen.

Die Stimme ist durchdringend und heulend. Der Luchs soll ein Alter von 15 Jahren erreichen.

Der Luchs bewohnt die hohen Alpenwälder und die Felsklüfte der Walliser: Urner: Berner oberländer: und Bündtner: Hochgebirge. Im Engadin, bey Cerneß, an den Gränzen des Veltlins, im Oberhalbstein, im obern Domlesg und im Prestigau ist er nicht ganz selten, ja in einigen dieser Thäler das ganze Jahr durch anzutreffen; eben so im Wallis, von wo aus er ins bernerische Oberland streift. In Bündten werden oft in einem Winter sieben bis acht Luchse geschossen. Gewöhnlich hauset er in Gebirgswaldungen und Felsklüften so lange er daselbst Nahrung findet. Er liegt Tage lang, wie die wilde Rahe, auf einem Baumzweig oder Felsenstück ausgestreckt und lauert auf Beute. Wenn er Hunger hat, oder gejagt wird, so macht er oft weite Reisen in die Thäler und bewohnteren Gegenden. Vorzüglich zwingt ihn der Winter seinen hohen Aufenthalt zu verlassen, und in den Thälern Zuflucht zu suchen. Oft durchstreift er aber auch im Som-

mer weite Strecken, bis er einen Ort findet, wo er ungestört seine Nahrung findet.

Unter den Raubthieren aus dem Rahegeschlecht, welche auch die kältern Länder bewohnen, ist der Luchs das größte; er ist böse und muthig, und stark genug, Kälber und größeres Vieh anzufallen. Seine Nahrung besteht in Gemsen, Schafen, Ziegen, Kälbern, Dachsen, Murmelthieren, Mäusen, auch Auer: Birk: Hasel: Stein: und Schneehühnern. Am zahmen Vieh thut er jährlich großen Schaden, und man hat Beispiele, daß er in einer Nacht drey bis vier Schafe und Ziegen getödtet hat. Den Tag über lauert er bloß im Hinterhalt und springt auf die vorbeugehenden Thiere; allein des Nachts streicht er von einer Alp zur andern, beschleicht die ruhenden Ziegen und Schafe, die beständig frey herumlaufen, springt ihnen, langsam und auf dem Bauche, wie die Rahe, sich nähernd, plötzlich auf den Rücken, weiß die große Halspulsader genau zu treffen, zerbeißt auch wohl die Nackenmuskeln, und tödtet das Thier auf diese Weise.

Erst trinkt er das Blut, dann verzehrt er die Eingeweide und etwas vom Kopf, Hals und Schultern, das übrige läßt er liegen. An dieser Art von Zerfleischung kann man den Luchs erkennen. Vermöge seiner Krallen klettert er geschickt auf Bäume und lauert da im Winter auf die Gemsen, Hasen und Rehe, die er mit einem Sprunge zu erhaschen sucht. Nie jagt er wie der Hund ein Thier; dazu ist er im Laufen zu langsam, und sein Geruch zu stumpf. Er schleicht leise an seine Beute; versehlt er das Thier mit einem oder zwey Sprüngen, so hat dasselbe für diesmal nichts mehr von ihm zu fürchten; er kehrt auf seinen vorigen Platz zurück, und lauert von neuem. Gesicht und Gehör sind äusserst fein, und kommen ihm bey seinem Raub vortreflich zu statten.

Die Begattung soll im Hornung, und zwar in aller Stille, nicht mit dem häßlichen Geschrey wie bey den Katzen, vor sich gehen. Das Weibchen ist zehn Wochen trächtig, und wirft dann zwey Junge, die es zwey Monate saugt und mütter-

lich beschützt und vertheidigt. Es bringt den Jungen auch Mäuse und andere kleine Thiere, womit sie erst wie die Katzen spielen, ehe sie dieselben tödten. Sie bleiben neun Tage lang blind.

Jung gefangen läßt sich der Luchs zähmen, läuft dann wie eine Katze in und ausser dem Hause herum, ist sehr treu, und verursacht blos durch seine Neugierde, mit der er alles beriecht, Unbequemlichkeit. Merkwürdig ist es, daß keine Katze im Hause neben dem Luchs bleibt; es scheint zwischen ihnen die gleiche Antipathie, wie zwischen Hund und Wolf zu herrschen. Wenn er gefangen ist, soll er meist an zu großer Fettigkeit sterben.

Männchen und Weibchen leben zusammen, und sind einander sehr treu; ausserdem aber hat jedes Paar sein eigenes Jagdrevier, in welchem es keine Nebenbuhler leidet.

In den Alpen thut der Luchs sowohl an zahmem Vieh als an der Wildbahn großen Schaden. Zuweilen soll er auch Kinder anfallen; sonst beleidigt er den Menschen ungereizt nicht.

Seine Nützlichkeit beschränkt sich, so viel uns bekannt ist, bloß auf die Verminderung einiger schädlichen Thiere, und auf den Gebrauch, den man von seinem Balg als Pelzwerk macht. Die schweizerischen Luchse sollen kleiner seyn, als die nordischen, und ihr Pelzwerk weniger gut. Ein recht schöner Winterbalg des Schweizerluchses wird vom Kürschner mit 10 bis 12 Schweizerfranken (12 — 18 französische) bezahlt.

Die Jagd des Luchses geschieht theils mit dem Schießgewehr, theils mit Schwanenhälften oder Zellerfallen, auf welche man frisches Fleisch von Ziegen oder Schafen legt, und dieselbe vor seinem Aufenthaltsorte richtet.

Wenn der Luchs einen Menschen bemerkt, so steigt er sogleich auf einen nahen Baum, legt sich dicht an dem Stamm auf einen Ast der Länge nach nieder, und sieht zu, was man vornimmt. Auch den Luchs kann ein hingehängtes Kleidungsstück still bleiben machen. Angeschossen und nicht tödlich verwundet, ist er selbst dem Jäger furchtbar, und kann ihn gefährlich verletzen. Hunde fürchtet

er nicht sehr; doch flüchtet er sich vor ihnen wo möglich auf einen Baum, und ist keiner in der Nähe, so läßt er sich von ihnen jagen, bis er in einer Felsenhöhle sichere Zuflucht findet.

Dieses schädliche Thier auszurotten oder wenigstens zu vermindern, war man von jeher bemüht; es ist daher ein ziemlich beträchtliches Schußgeld auf seinen Kopf gesetzt, das aber nach den Cantonen verschieden ist; so war es ehemals in Vevins fünf französische Thaler, wogegen aber die Haut abgeliefert werden mußte.

III. Gattung.

Der Marder. *Mustela*.

Kennzeichen. Oben sechs spitzige, unten sechs stumpfe Vorderzähne, wovon zwei einwärts gekehrt sind. Backenzähne oben vier bis fünf, und unten fünf bis sechs. Die Zunge glatt.

Fünf abgesonderte Zehen an jedem Fuß, mit spitzigen, unbeweglichen Klauen, auf denen diese Thiere hüpfend gehen.

Ihr Kopf ist klein, platt, kurz. Sie leben im Trocknen, klettern leicht, schlüpfen durch enge Pässe, und ernähren sich von frischem Fleisch, kleinen Thieren, Eiern und Obst.

Die Weibchen gebären mehrere Junge, und säugen sie aus vier am Bauche liegenden Warzen. Sie wohnen in Höhlungen, und gehen des Nachts auf den Raub aus.

In der Schweiz giebt es fünf Arten.

I. Art.

Der Steinmarder, Hausmarder, auch schlechtweg Marder oder Marter.

MUSTELA Foina. La Fouine. The Martin.

Der Schwanz lang, zackig; die Kehle und der Hals unten weiß. Die gewöhnliche Länge des Thieres von der Schnauze bis zum Schwanz ist 1' 8 bis 9". Der Schwanz mißt 10 bis 12", die Höhe 9".

Der Kopf fast dreyeckig, platt, kurz zugespitzt. Die Nase schwarz, immer feucht, über die Lippe hervorragend. In der Oberlippe finden sich fünf, in der untern sechs Backenzähne, wovon die zwey, die gerade hinter den Eckzähnen stehen, klein, die übrigen zackig sind. Die Zunge lang, mit rückwärtsstehenden Warzen. An der Oberlippe ein stumpfer Knebelbart. Die Augen blaulicht, weit von einander abstehend, sie blitzen im Finstern. Am obern Augenliede stehen zwey schwarze Borsten. Die Ohren sind kurz, breit und zugrundet, mit weißgraulichen Rändern. Der Hals kurz und dick; fast so dick als der Kopf. Der Leib schwächlich. Der Rücken stets gekrümmt. Die Beine kurz, fünfzehig, mit kurzen weißen Klauen. Am Ende des Mastdarms, am Rande des After, zwey kleine eyrunde Bläschen oder Drüsen, die eine stark wie Bisam riechende Feuchtigkeit in sich enthalten. Am ganzen Körper zweyerley Haare, helle, schmutzigröthliche, weiße, wollichte Grundhaare, und zwischen diesen lange, röthlichbraune, dunklere Stachelhaare.

Die Farbe daher überhaupt braunröthlich, am Kopfe, den Beinen, am Schwanz und Hinterhalse mehr kastanienbraun oder röthlichschwarz. Die Kehle und ein Streif, der sich zu beiden Seiten gegen die Vorderschenkel zieht, weiß, zuweilen mit einem einfachen oder doppelten röthlichen Flecken gezeichnet.

Das Weibchen ist schlanker und niedriger als das Männchen, und hat vier Säugwarzen. Das männliche Geschlechtsglied besteht zum Theil aus einem vorn aufwärts gekrümmten Knochen, bey allen Arten dieser Gattung.

Der Aufenthalt des Marders, der die gemäßigten Gegenden von Europa und Asien bewohnt, ist vorzüglich in Städten und mit Mauern und Thürmen versehenen Dörtern, dann in Steinbrüchen, Felsen, Kirchen, Scheunen, Ställen und zwischen Steinhausen. Im Sommer selbst auf den Alpen in unbewohnten Scheunen und Heubehältern. Kurz, mitten unter uns; und doch bemerkt man ihn nie am Tage, er müßte dann aufgestört worden seyn; denn er

scheut die Menschen sehr. Des Nachts geht er in die Hölzer.

Der Marder ist ein lebhaftes, listiges, geschicktes Thier. Er geht selten, sondern springt fast immer mit erhabenem gekrümmtem Rücken und Schwanz. Er kriecht durch die engsten Löcher; allenthalben wo nur sein plattgedrückter Kopf durchzubringen vermag, da folgt auch sein Körper leicht nach; geht über die schmalsten Bretter, klettert mit Leichtigkeit auf die steilsten Dächer, ja selbst an perpendicularen Mauern, wenn sie nur einige Rauigkeiten haben. Eben so schwimmt er leicht. Geruch und Gesicht sind vortreflich; er wittert daher seine Nahrung von Ferne. Er fällt, wie die Katzen, ohne Schaden von den Dächern und Bäumen herunter, schüttelt sich und läuft davon. Bey Gewittern oder während der Begattungszeit läßt er ein unangenehmes lautes Gefreische hören.

Alles, was Leben hat und er bezwingen kann, das frist der Marder, am liebsten aber Hühner, Tauben, Enten, Gänse. Kommt er in ein

Hühnerhaus, oder in einen Taubenschlag, so würgt er alles nieder. Hat er Nahrung genug, so beißt er den Thieren nur die Köpfe ab und saugt das Blut aus; im Winter aber, oder wenn er Junge hat, schleppt er alles nach seinem Neste. Zugleich verunreinigt er mit seinen Excrementen die Ställe und Schläge, so daß lange kein Huhn oder Taube mehr darin bleiben will. Mäuse, Ratten, Frösche verschmäht er im Hunger auch nicht. Dann steigt er auf die Bäume und sucht Vogelnester, wo er, wie's kommt, Alte, Junge und Eier auffrißt. Die Letztern liebt er sehr. Auch dem Honig geht er nach. Unter den Obstarten sind ihm vorzüglich die Pflaumen, Weintrauben und Kirschen angenehm.

Er ist übrigens ein bloß nächtliches Raubthier; den Tag über ist alles vollkommen vor ihm sicher. Er soll im Winter zwey Wanderperioden haben, von 9 bis 10 Uhr und von 1 bis 4 Uhr.

Seine Fortpflanzung fällt in den Februar. Die Männchen kämpfen und beißen sich dabey unter unerträglichem Kreischen und Geschrey.

Nach neun Wochen wirft die Mutter drey bis fünf blinde Junge, welche es vierzehn Tage bleiben, und so lange von der Mutter mit Sorgfalt genährt werden, bis sie ihren Unterhalt selbst finden, und dies können sie etwa nach drey Monaten. Das Nest ist gewöhnlich auf einem Heuboden, oder in einem Mauerloche, und wird mit Heu und Haaren ausgefüttert. Die Jungen sind sehr lustige und possierliche Thiere; man kann sie einigermaßen zähmen, und so gewöhnen, daß man sie unter Hühnern und Vögeln frey umhergehen lassen kann. Sie sind äußerst reinlich und lebhaft, spielen vorzüglich gerne mit Hunden, und machen durch ihre Artigkeit, Munterkeit und schmeichelndes Wesen dem Liebhaber viele Freude. Gewöhnlich geschieht im nämlichen Sommer noch ein zweyter Wurf von eben so viel Jungen.

Der Marder thut dem Hausgeflügel großen Schaden, und muß daher so viel möglich vermindert werden. Dagegen stiftet er durch das Ausrotten vieler Mäuse und Ratten auch wieder

vielen Nutzen, eben so wie sein Balg ein schönes weiches Pelzwerk abgiebt, und bey uns mit drey bis vier Schweizerfranken bezahlt wird.

Seine Feinde sind Hunde und Menschen, und die jungen und alten werden sehr von Flöhen geplagt.

Der Marder wird entweder in Zeller: oder Breterfallen gefangen, die man an seine Gänge stellt. Er ist aber so listig, daß es großer Behutsamkeit bedarf, wenn man ihn fangen will. Man muß die Falle nie mit bloßen Händen, sondern mit Handschuhen richten. Zum Köder bedient man sich der Eyer, oder man bringt inswendig in der Breterfalle einen vergitterten Stall an, in welchen man ein lebendes Huhn oder eine Taube setzt, die er haschen will und sich so fängt. Auch auf Obst in Honig abgekocht, oder eine Mischung von Butter, Fenchel, Baldrian und Campher geht er sehr gern. Dester aber fängt man auch statt seiner Raken, die diese Dinge ebenfalls sehr lieben.

II. Art.

Der Baummarder, Edelmarder, Tannenmarder, Feldmarder, Holzmarder, Goldmarder.

MUSTELA Martes. La Marte. The Pine Martin, yellow breasted Martin.

Der Baummarder unterscheidet sich durch die dottergelbe Kehle vom Haus- oder Steinmarder. Er ist merklich größer, hat längere Beine und einen etwas längern und langhaarigern Schwanz als der Hausmarder, dem er im übrigen so nahe kommt daß Linné sie zu einer Art rechnet. Die Ohren weißröthlich, kurz abgerundet. Die Augen funkelnd und weit hervorstehend. Der Kopf kurz, etwas breiter in der Gegend der Jochbeine. Die Farbe der Wollhaare rothgrau, die der Stachelhaare durchaus schön kastanienbraun, glänzender, länger, feiner, weicher, zarter und dichter, fallen nicht leicht aus. An den Beinen und dem Schwanz fällt die Farbe mehr ins Schwärzliche. Die Kehle und die Gegend zwischen den Vorderbeinen ist mehr oder minder dottergelb.

Das ganze Ansehen ist wilder, grausamer. Gebiß und Körperbau aber dem Hausmarder gleich.

Finstere Tannen- und Fichten- Buch- und Eichen-Wälder, hohle Bäume, oder wilde Tauben- Naben- Raubvögel- und Eichhorns-Nester und Felsenrißen sind seine Aufenthaltsörter, die er oft abwechselt, wenn er sich nicht sicher glaubt.

Er lebt fast mehr auf Bäumen als auf der Erde, klettert noch leichter als ein Eichhorn; scheut das Tageslicht nicht so wie der Hausmarder, sondern geht da wo er sicher ist, zuweilen am hellen Mittage seiner Nahrung nach. Er ist wilder, flüchtiger, grausamer in Verfolgung seines Raubes. Gewöhnlich liegt er den Tag über in seinem Neste, und geht erst gegen Abend, oder des Morgens frühe auf Raub aus. Wird er von Hunden verfolgt, so schießt er in großen Sähen, rettet sich gewöhnlich auf einen Baum, und läßt die Hunde unter sich fortjagen, die auch meist die Spur bald verlieren.

Seine Nahrung sind Mäuse aller Art, Eich-

hörnchen, die er wie im Fluge von einem Baum zum andern jagt und ermüdet; Haselmäuse, Vogeleyer, Auerhühner, Birkhühner, Haselhühner u. s. w. selbst junge Hasen. Auch den Honig sucht er begierig auf und Obst, wovon ihm vorzüglich Vogelbeeren angenehm sind; auch Hanfssaamen frist er sehr gern. Im Winter nähert er sich bewohnten Dörtern, und besucht Hühner- und Taubenhäuser.

Die Fortpflanzung geschieht einen Monat früher als beym Hausmarder. Das Wochenbett ist weiches Moos in einem Eichhörnchen- oder wild Tauben-Neste. Das Weibchen trägt neun Wochen, und soll selten in der Gegend auf Raub ausgehen wo die Jungen sind, aus Furcht entdeckt zu werden. Die Jungen sind sehr possierliche und lustige Geschöpfe, noch mehr als die Hausmarder, werden leichter zahm als jene und daher häufiger von Jägern aufgezogen. Sie sind weniger tagschen, und laufen dem, der sie futtert, wie Hunde nach, schmeicheln und spielen mit ihm. Unbekannte hingegen beißen sie und lassen

sich auch nicht immer von ihnen antasien. Ihre liebsten Gesellschafter sind kleine Hunde, Bologneser und Mopse, mit denen sie Stunden lang spielen können; mit Katzen haben sie keine Gemeinschaft.

Der Lannenmarder ist besonders in waldigen und gebirgigen Gegenden häufig, und sein Balg im Winter ein sehr gesuchtes Pelzwerk. Die meisten werden zur Zeit geschossen wenn die Fährte im Schnee ihren Aufenthalt verräth. Hat der Jäger keine Glinte bey sich, so darf er nur etwas von seinen Kleidungsstücken unten am Baum lassen, damit der Marder Stunden ja Tage lang am nämlichen Fleck liegen bleibe, und der Jäger nach Hause gehen, seine Glinte holen und ihn schießen könne.

Der Balg wird mit 5 bis 7 Schweizerfranken, oft mit einem Dukaten bezahlt, und giebt ein vortrefliches Pelzwerk.

Sein Nutzen ist daher gar nicht zu verachten, und wenn er sich nicht allzusehr vermehrt, so mag er, selbst den Balg nicht gerechnet, noch

größer seyn als sein Schaden, da er so viele Mäuse und dem Land- und Forstbau schädliche Thiere vertilgt. Vermehrt er sich aber allzusehr, so ist der Schaden den er an Vögeln anrichtet, nicht unbeträchtlich, und man muß auf seine Verminderung denken, was aber bey uns schwerlich nöthig seyn mag, da ihm seines kostbaren Balges wegen von den Jägern sehr nachgestellt wird.

Hunde und Menschen sind seine bedeutendsten Feinde.

III. Art. Iltiß.

MUSTELA Putorius. *Le Putois. The Polecat, Foumart, Fitchet.*

Mit dickem Kopf, spitziger Schnauze und dunkelkastanienbraunen Haaren; Mund und Rand der Ohren weiß.

Die Länge des Iltisses ist 1' 5'', des Schwanzes 6''. In der Bildung gleicht er etwas dem Marder, doch ist sein Kopf minder platt und kürzer. Die Zähne wie beym Marder, außer in der obern und untern Kinnlade bloß fünf Backen-

zähne, da jener sechs hat. Die Nase ist schwarz, der Mund ringsum weiß, eben so ein Fleck zwischen Auge und Ohr, und dem Ohrenrand. Der übrige Kopf braun mit weißlichem oder gelblichem Grund. Die Ohren, die Gegend zwischen den Schultern, Kehle, Vorder- und Hinterfüße, Gegend zwischen den Vorderschenkeln, Brust und Schwanz schwarzbraun. Der Rücken und die übrigen Theile mit feinen lichtgelben Wollhaaren, und ziemlich dünn gesäeten, an der Spitze dunkelkastanienbraunen Stachelhaaren.

Unter dem Schwanze zwey Bläschen, die eine abscheulich stinkende Feuchtigkeit enthalten, deren Geruch sich dem ganzen Thier mittheilt, und daher auch seinen Balg weniger käuflich macht.

In Gang, Lebhaftigkeit und übrigem Betragen ist er sehr dem Marder ähnlich; Geruch, Gehör und Gesicht sind bey ihm sehr fein, und in Auffuchung des Raubes ist er listig.

Vor Klirren und Wehen mit eisernen Instrumenten soll er einen Abscheu haben.

Seine Stimme ist zur Begattungszeit ein Knur-

ren, im Zorn ein Klaffen, wie das eines jungen Hundes. Er soll ein Alter von 10 Jahren erreichen.

Männchen und Weibchen sehen sich völlig ähnlich, nur sind beym Weibchen die Mundtheile weisser; es hat vier Säugwarzen am Bauche.

Sein Aufenthalt ist wie beym Marder, doch so, daß der Iltiß die Lebensart des Feldmarders und Hausmarders in sich vereinigt. Bald ist er in Häusern, Scheunen, Ställen, Holzhausen, bald in Wäldern in hohlen Bäumen, Löchern, alten Fuchsbauen, unter Wurzeln, hinter hölzernen Verschlagen, und auch an Teichen und Flüssen; auf den Bergen in Felsenrißen und Höhlen. Er ist unsteter als der Marder, des Sommers mehr im Feld, des Winters in Dörfern und Städten. Bey uns ist er allenthalben so häufig oder noch häufiger als der Marder, und findet sich im Sommer hoch auf den Gebirgen.

Seine Nahrung ist die nämliche, wie die des Marders, nur ist er nicht so kühn und räuberisch, und mordet nicht so grausam wie er. Er genießt auch bloß thierische Kost; der Marder hingegen

frisst auch das Obst sehr gern. Bloss des Nachts geht er auf Raub aus, und kriecht durch die engsten Löcher wie der Marder. Frösche frisst er gern. Hühner und andere Vögel trägt er in sein Nest. Im Sommer frisst er keine Mäuse; dann streift er lieber umher, und hascht nach den Vögeln und ihren Eiern; er läßt sich Lerchen, Enten, Wachteln, Fasanen, Auer-, Birk- und Haselhühner belieben. Er ist, wie das Frettchen, den Kaninchen feind, liebt den Honig sehr, und geht selbst den Fischen im Wasser nach.

Die Begattung geschieht im Februar. Die Männchen beißen sich wie die Marder, wenn zwey bey einem Weibchen zusammentreffen. Nach zwey Monaten wirft die Mutter in Ställen oder Scheunen, in Heissig oder Holzhausen, vier, höchstens sechs, blinde Junge. Diese lassen sich zahm machen, und wenn man ihnen die Eckzähne abbricht, thun sie frey herumlaufend selbst dem Geflügel keinen Schaden, wenn sie nicht Hunger haben. Der Gestank, den sie verbreiten, macht sie aber immer unangenehm. Daß es der Iltis

wie der Marder mache, und nicht in der Nähe des Nestes raube, beweist ein Beyspiel, wo ein Iltiß, der in einem Kuhstall Junge hatte, die Hühner, welche den ganzen Tag und oft des Nachts da verweilten, ganz unangetastet ließ.

Man fängt den Iltiß bey uns fast immer in Breter- oder Zellerfallen, und zwar häufiger als den Marder, da er nicht den feinen Geruch des Marders hat. Im Freyen werden sie oft von den Hunden aufgejagt und dann geschossen.

Schaden und Nutzen dieses Thieres mögen einander fast das Gleichgewicht halten, da der Iltiß doch mehr Mäuse und andere schädliche Thiere frisst, als nützliche. Doch darf man ihn bey Häusern, wo Hühner oder Tauben sind, nicht dulden. Sein dicker Balg, den selbst die Hunde oft nicht durchbeißen können, giebt ein gutes Pelzwerk, wird aber weit weniger geachtet, als das des Marders. Unsere Kürschner bezahlen dafür höchstens einen Gulden. Aus den Schwanzhaaren werden gute Pinsel gemacht.

IV. Art. Das große Wiesel.

MUSTELA erminea. Le Roselet ou l'Hermine.

The Stoat, or the Ermine.

Mit schwarzer Schwanzspitze.

Länge 1' 6", Höhe 2 1/2". Kopf und Hals gleich dick. Die Augen munter und lebhaft, schwarz, vorstehend. Die Zähne fast wie beim Marder; die vier Eckzähne spitzig und krumm; oben vier, unten fünf Backenzähne.

Die Ohren kurz abgerundet, weiß gerändert. Der Kopf kurz, nicht sehr spitz. Die Nase schwarz, feucht. Die Farbe des ganzen Obertheils des Körpers dunkelrostfarb. Der Schwanz hat eine schwarze Spitze, vor welcher ein weißer Ring steht. Die ganze Einfassung des Mundes mit den Bartborsten und die Kehle rein weiß. Der ganze Unterleib, innere Schenkel und alle vier Füße weiß mit schwefelgelbem Anstrich.

Die weiße Varietät durchaus weiß mit schwarzer Schwanzspitze. (Das Hermelin, dessen Balg sonst als Pelzwerk so vorzüglich geschätzt

war). Unter dem Schwanze eine Drüse, die eine sehr unangenehm riechende Materie, wovon auch das ganze Thier durchdrungen ist, absondert, und ihren Gestank weit verbreitet.

Wir können uns nicht denken, daß das weiße und gemeine Wiesel zwey Varietäten seyen. Bechstein will freylich im Sommer weiße Wiesel gesehen haben, und im Winter röthliche; allein es ist doch wahrscheinlich, daß das Wiesel im Winter weiß werde, alle unsere bisherigen Erfahrungen bestätigen dieses; warum sollte nicht das Wiesel, wie der Berghase, seine Farbe jährlich verändern können? Doch wir achten Bechsteins Erfahrungen allzusehr, um seine Behauptung geradezu für irrig zu erklären; nur fehlen uns noch die Beweise für seine, uns nicht ganz wahrscheinlich vorkommende Meynung. Auch findet sich bekanntlich eine Varietät, deren Rücken im Winter graulichschwarz bleibt.

Sein Aufenthalt ist in Bergen und Thälern, in Mauern, Felsen, Scheunen, Ställen, Wiesen und Gärten; auch in Wäldern ist dieses Thierchen

bey uns nicht selten, öfters nahe bey den Dörfern, als weit davon, am liebsten in Dämmen und Mauern von Teichen und Gräben, oder wo es viele große Weidenbäume giebt.

Seine Nahrung sind Mäuse, Ratten, junge und alte Vögel und ihre Eyer, Heuschrecken und Käfer. Bechstein und Göze sagen, daß es sich der Hasen und Kaninchen, ja sogar junger Rehe und des starken Auerhahns zu bemächtigen wisse, indem es ihnen die Droschelpulsader zerbeisse. Wir haben hierüber keine Erfahrungen; gewiß aber ist es, daß sie sich an Tauben und Hühnern vergreifen.

Lebhaftigkeit, Schnelligkeit, Munterkeit und Geschmeidigkeit sind Eigenschaften dieses Thieres, die es in hohem Grade besitzt. Kaum sieht man es aus einer Mauer oder aus einem Steinhaufen hervorkommen, so ist es auch schon wieder verschwunden, und die kleinste Ritze ist groß genug, den schlanken Körper aufzunehmen. Sie sind unter sich lustig und possierlich, und jagen sich beym Mondschein oft herum. Es sind übrigens sehr

beißige und kecke Thiere, die es mit der größten Ratte, oder Hamster, oder Kaninchen aufnehmen, einem solchen Thiere blitzschnell im Nacken sitzen, ihm die Halsflecken durchbeißen, und so das Leben nehmen; und doch giebt eine große Ratte selbst einer Kaze genug zu schaffen. Oft wagen sie sich am hellen Tage aus ihren Schlupfwinkeln hervor, verschwinden aber bey jeder Gefahr mit Blitzesschnelle wieder; sonst sind sie an bewohnten Orten mehr nächtliche Räuber, an einsamen hingegen sieht man sie zu allen Zeiten hervorkommen, doch immer am meisten des Morgens sehr früh und spät Abends beym Mondschein.

Sie schwimmen leicht, klettern geschickt auf Bäume, um Vogelnester zu suchen. Mit ihrem lebenden kleinen Raube spielen sie wie die Katzen oft lange. Die Krähen sollen sie mit Geschrey verfolgen. Ihr Leben dauert etwa fünf bis sechs Jahre.

Männchen und Weibchen leben immer gemeinschaftlich beisammen, und haben ihr eigenes Jagdrevier, worin sie andere nicht dulden. In

einem Mauerloche, hohlen Baum oder Maulwurfsbaue, dessen Bewohner sie getödtet haben, wird das Wochenbett abgehalten. Sie begatten sich im März, und nach fünf Wochen bringt die Mutter fünf bis sechs Junge zur Welt, welche neun Tage blind sind, und von ihr lange gesäugt und unterhalten werden. Sie spielen, wie die Alten, gern unter sich und mit kleinen Thieren, welche ihnen die Eltern bringen.

Die Jungen lassen sich einigermaßen zähmen, und sind dann sehr possierliche Thierchen, beißen aber immer gern. Fleisch und Vögel fressen sie dann am liebsten; doch haben wir ihnen auch gekochte Kartoffeln gegeben, welche sie fraßen.

V. Art. Kleines Wiesel.

MUSTELA vulgaris. La Belette. The common Weasel.

Oben röthlich, unten weiß. Der Schwanz nur einfärbig, kurz, ohne Haarbüschel.

Die Länge 7", Höhe 1 1/2". Der Kopf breit, der Hals dick; der ganze Körper fast walzenförmig.

nig und gleich dick. Die Ohren kürzer als beim großen Wiesel, ohne weißen Rand. Kehle, Hals und ganzer Unterleib weiß. Oberleib, Füße und Schwanz röthlichbraun im Sommer; im Winter mehr graulichbraun.

Den Aufenthalt haben sie mit dem großen Wiesel gemein, doch mehr in Häusern und nahe dabei, unter Steinhäufen, in Mauerklüften und untergrabenen Ufern. Im Winter meist in den Häusern selbst.

Ungeachtet seiner Kleinheit raubt es eben so große Thiere als das große Wiesel. Alte und junge Tauben, Hühner und ihre Eyer, auch Haus- Wald- und Feldmäuse, Ratten, Wasserratten und Maulwürfe; meistens Thiere, welche viel größer sind, als es selbst.

Die letzte Hälfte des Märzmonats ist die Begattungszeit. Nach fünf Wochen wirft die Mutter in einem mit Laub oder Moos ausgefütterten Loche vier bis fünf blinde Junge, welche sie lange säugt, und nach Art der Raken am Halse umherträgt.

Das kleine Wiesel ist bey uns viel seltener als die große Art, und es ist uns bis jetzt nur eins davon vorgekommen; aus eigener Beobachtung können wir daher wenig von ihm sagen. Es mag indessen in unsern Gegenden weniger selten seyn, als man glaubt; allein seine Kleinheit und Schnelligkeit machen es weniger bemerkbar.

Nutzen und Schaden halten einander bey beyden Arten das Gleichgewicht, ja ersterer mag letztern überwiegen, da beyde geschworne Feinde der Mäuse sind, welche ihre Hauptnahrung ausmachen. Der Balg des großen wird zu Gebräme benutzt; doch werden die weissen Bälge wenigstens bey uns nicht sehr geschätzt, und ihr Pelzwerk soll nach Aussage der Kürschner überhaupt schlecht seyn. Man verfolgt sie aber auch nicht sehr, da sie selten dem Geflügel schaden. Zuweilen werden sie in Mauselöchern gefangen.

IV. Gattung.

Otter. *Lutra*.

Fünf spitzig-zackige Backenzähne in beyden Kinnladen auf jeder Seite. Fünf durch eine Schwimmhaut mit einander verbundene Zehen an den Füßen. Unter dem Geschlechtsgliede des Weibchens ist eine Falte, welche eine Art von Sack macht.

Die hieher gehörigen Thiere leben am Wasser, und schwimmen auf und unter demselben; können aber doch nur kurze Zeit unter dem Wasser aushalten. Ihre Nahrung besteht aus Fischen. Linné rechnet sie zu den Mardern. Erxleben, Schreber und andere machen eine eigene Gattung daraus. In der Schweiz ist bisher nur eine Art mit Gewißheit entdeckt worden; doch hat man auch einige, zur Zeit zwar noch unsichere Spuren von einer zweyten Art, von der wir das uns Bekannte ebenfalls anführen werden.

I. Art. Die Fischeotter.

LUTRA vulgaris. La Loutre. The Otter.

Die Größe der europäischen Fischeottern beträgt 2'; sie sollen aber doch viel größer, bis zu 3' und drüber werden.

Die Vorderfüße (plantæ) sind unbehaart, und der Schwanz halb so kurz als der Leib.

Der Kopf klein, breit und flach. Die Schnauze breit und kurz. Die Mundöffnung klein, die Lippen dick, mit starken Muskeln. Die Nase stumpf und breit. Das Gebiß sehr stark. Sechs Vorderzähne oben und unten; die obern starken Eckzähne abstechend von den Vorderzähnen; fünf spitzige, zackige Backenzähne. Der Mund mit grauen, steifen Bartborsten versehen. Die Augen sehr klein und braun. Die Ohren kurz abgerundet. Der Hals kurz, dick und stark. Der Schwanz am Leibe dick, allmählig spitzer, halb so lang als der Körper. Die Füße dick, kurz und stark, mit fünf scharf bewaffneten, mit einer Schwimnhaut verbundenen Zehen. Die Haare wie beym Mar-

der zweyerley, kurze, weiche, rothgraue Wollhaare, und rothbraune, steifere, glänzende Stachelhaare.

Scheitel, Hals, der ganze Rücken, Schwanz, Schenkel und Bauch rothbraun; Backen, Vorderhals, bis zwischen die Vordersehenkel röthlichgrau. Das Fell sehr dick, und nach Proportion stärker und fester als an keinem verwandten und gleich großen Thiere, so daß es kein Hund durchbeißt, wenn er auch schon Knochen zermalmen kann. Die Haare nehmen kein Wasser an, und glänzen wie Seide.

Das Weibchen ist schlanker, heller von Farbe, mit vier Säugwarzen.

Unter dem Schwanz ist bey beyden Geschlechtern eine Drüse mit einer übelriechenden fettartigen Materie, die aber getrocknet nach einiger Zeit einen angenehmen Bismageruch annimmt.

Die Fischotter ist an allen schweizerischen Flüssen und größern Bächen mehr und minder häufig, und ein schädlicher Fischrauber. Sie hält sich nicht blos in abgelegenen Gewässern auf, sondern

sogar unter den Mühlen und Wuhrungeu der Städte. Wir haben eine Fischotter vor uns, die in Zürich geschossen wurde, wo sie sich nebst noch vier andern am hellen Tage blicken ließ. Schwimmer und Taucher sind diese Thiere in vorzüglichem Grade, daher sie oft des Nachts den Fluß aufwärts, halbe Stunden weit durch die Stadt bis in den See gehen, und daselbst Fische holen. Im Winter hört man bey den Mühlen ihr Pfeisen öfters. Sie schwimmen so, daß sie oft bloß die Nase ausser Wasser halten, wobey sie sehr laut wie ein Mensch pfeisen. Ihr Balg ist sehr elektrisch. Sie suchen gern verlassene Dachs- und Fuchsbaue nahe am Wasser auf, oder scharren sich selbst Löcher unter Baumwurzeln, wohin sie sich bey'm geringsten Geräusch verbergen.

Ihre Nahrung sind Fische, Frösche, Krebse, Wassermäuse. Sie fischen meistens stromaufwärts fast immer nur des Nachts, es müßte dann in ihrer Nähe sehr einsam seyn. Sie können nicht lange unter Wasser aushalten, sondern müssen

oft die Nase herausstecken, um Luft zu schöpfen. Forellen, Barben und Krebse sind ihre liebste Speise. Sie lauren entweder den Fischen am Ufer auf, oder auf Steinen im Wasser, oder an Löchern auf dem Eise, oder jagen sie unter die Ufer, wo sie dieselben leicht fangen können. Die kleinen Fische verzehren sie im Wasser ganz, die großen tragen sie ans Land, und lassen Kopf und Gräthe liegen.

Die Begattung fällt in den Hornung, wo sie ihr starkes Pfeifen am meisten hören lassen, und einander locken. Das Weibchen wirft nach neun Wochen, im May, zwey bis vier blinde Junge in einem alten Fuchsbau am Ufer, oder einem unter Baumwurzeln selbstgegrabenen Loche. Auch die Fischotter läßt sich, ungeachtet sie gar schlau und wild ist, doch einigermaßen zähmen.

Sie werden sowohl mit Tellereisen gefangen, als auch vorzüglich des Winters geschossen. Ein guter Winterbalg von einer großen Otter wird mit 10 bis 12 Schweizerfranken bezahlt.

In der katholischen Schweiz ist man das

Fleisch davon häufig, und bezahlt das Pfund mit 2 bis 3 Baken.

Die Fischotter ist allenthalben für die Fischerey ein schädlicher Gast, den man daher mit Recht verfolgt, wo man seiner nur immer ansichtig wird. Ihr kostbarer, meist hell kaffeebrauner, vorzüglich glatter und glänzender Balg ist eine Anlockung mehr; allein durch ihre Schlaueit und seine Nase entgeht sie den Verfolgungen oft.

II. Art.

Der Nörz, Dettterli, kleine Fischotter.

LUTRA lutreola. The lesser Otter.

Erst während dem Druck der ersten Bogen dieses Werkgens erhielten wir einige schwankende Nachrichten, welche das Daseyn dieses Thieres in der Schweiz nicht ganz unwahrscheinlich machen. Nach diesen soll der Nörz am Brienzensee, und bey Gecrenbalm, zwey Stunden von Bern, angetroffen werden, und unter dem Namen Dettterli bekannt seyn. Indesß ist es noch zweif-

selhaft, ob dieses Thier wirklich der Nörz sey, oder aber ob man nicht die junge Fischotter dafür angesehen habe. Es ist auch den Vorstehern des Museums zu Bern noch nicht gelungen, ein solches Thier zu erhalten, und die Existenz desselben dadurch ausser Zweifel zu setzen.

Wir glauben aber diese Nachricht wenigstens unsern Lesern mittheilen zu müssen, und überlassen es künftigen Nachforschungen, uns hierüber volle Gewißheit zu verschaffen.

Der Nörz gleicht in seinem Bau sehr dem Marder, nur ist er etwas kürzer und stärker von Haaren. Die Länge des Körpers beträgt nicht gar 2', und der Schwanz ist halb so lang. Der Kopf ist platt, die Schnauze länglich. Backenzähne oben vier, unten sechs auf jeder Seite. Die Augen sind klein, schwarz. Die Ohren rundlich. Der Schwanz hinterwärts zugespitzt. Die Beine kurz; die vordern länger als die hintern. Die Zehen mit einer Schwimnhaut verbunden; die Füße haarig und breit. Schnauze, Mundränder und Kehle weiß; der übrige Körper

per hellbraun. Die Wollhaare heller als die Stachelhaare. Der Schwanz am dunkelsten. In einem Bläschen unter dem Schwanze sondert sich eine schmierige Feuchtigkeit ab, die, wenn das Thier geteilt wird, einen scheußlichen Gestank verbreitet.

Er bewohnt selbstgegrabene Höhlen an den Ufern der Bäche, Seen und Flüsse, auch die hohlen Bäume am Ufer, vorzüglich in waldigen Gegenden.

Seine Nahrung besteht in Fischen, Krebsen und Wasserkäfern. Auch soll er junge Enten und andere Wasservögel anfallen, und sogar zuweilen die Hühnerhäuser besuchen.

Das Nähere seiner Fortpflanzung ist noch nicht bekannt. Er kann zahm gemacht werden.

Man fängt ihn auf die gleiche Art wie die Fischotter. Der Balg ist außerordentlich fein, und noch weit kostbarer als der der großen Fischotter.

Sein Schaden beschränkt sich hauptsächlich auf Fische und Krebse, muß aber unbedeutend seyn,

da er nirgends häufig ist, und seiner Kleinheit wegen auch weniger bedarf als die Otter.

V. Gattung.

Var. *Ursus*.

In beyden Kinnladen sechs Vorderzähne, die zwey äussern größer als die mittlern; in der Oberkinnlade ein leerer Raum zwischen den Vorder- und Eckzähnen.

Die Eckzähne kegelförmig, einzeln stehend. Die Backenzähne stumpf gezackt; die vordern gewöhnlich sehr klein.

Die Augen haben eine Nickhaut. Die Zunge ist glatt. An den Füßen sind fünf Zehen; die Daumenzehne ist nicht abgesondert, und die Thiere treten mit dem ganzen Fuß bis an die Ferse auf.

Die hieher gehörigen Thiere wohnen im Trocknen und Klettern auch, jedoch ein wenig plump.

Sie ernähren sich vorzüglich von Fleisch, doch auch von Gewächsen und Honig.

I. Art. Der Landbär.

URSUS arctos. L' Ours. The black Bear.

Der Kopf dick, die Schnauze abgestumpft, der Schwanz kurz.

Es giebt vom Bären zwey Varietäten, oder vielmehr sollte man unsern Landbär in zwey verschiedene Arten eintheilen, in den schwarzen und braunen, weil die Lebensart beyder sehr verschieden ist; da indeß die Schriftsteller beyde als bloße Varietäten ansehen, so lassen auch wir es dabey bewenden.

Der braune Bär ist der größte, und erreicht eine Länge von 5 1/2'. Seine Füße sind schwarz; er ernährt sich am liebsten von andern großen Thieren und ihrem Aase. Er findet sich in dem größten Theile von Europa und Asien, doch meist in waldigen, wenig bewohnten Orten.

Der schwarze Bär ist in die waldigen Einöden kälterer Gegenden eingeschränkt; seine Nah-

zung besteht in saftigen Gewächsen, Honig und kleinern Insekten; seltener in Fleischwerke. Von diesen ist

Der weisse Landbär eine Ausartung.

Der Kopf ist länglich, hinten dick, der Scheitel platt, zwischen den Augen etwas abhängig. Die Augen klein mit schiefgespaltenen Augenlidern. Die Ohren klein abgerundet. Die untern Kinnladen kürzer als die obern. Die Unterlippe ausgezackt. Der Hals kurz und dick. Der Leib dick mit gewölbtem, gegen die Schultern gesenktem Rücken. Die Beine von mittelmäßiger Länge, die vordern den hintern an Höhe gleich. Die Füße kurz mit fünf parallel stehenden, und mit scharfen Klauen bewaffneten Zehen. Säugwarzen sechs; vier auf der Brust und zwei in den Weichen. Die Grundwolle des Fells ist lang, die Stachelhaare hart und glänzend. Um das Gesicht, den Bauch und hinten an den Beinen ist das Haar länger und zottig, auf der Schnauze kürzer. Die Farbe braun, rothbraun oder schwarz. Gewicht bis 200 Pfund.

Noch immer hat der Bär ein Recht unter die Schweizerthiere gezählt zu werden; er ist ein Bewohner unserer Alpen, und findet sich in der ganzen Bergkette von Graubünden bis nach dem Wallis. Es vergeht kein Jahr, wo nicht in jenen Gegenden einige geschossen werden. Auch im bernerschen Oberlande und am Jura findet man solche zuweilen im Winter; und vor einigen Jahren wurde einer im Canton Appenzell und St. Gallen gesehen. So häufig als ehemals sind sie freilich nicht mehr, „da,“ wie G e s n e r sagt, „der Bär bey uns ein gemein Thier sey.“ Herr C. U. von Salis Marschlins giebt im höpfnerschen Magazin sehr ausführliche und eigenthümliche Nachrichten über die Naturgeschichte des schweizerischen Bären, die wir vorzüglich benutzen zu müssen glaubten.

Am liebsten hält sich der Bär in den mit großen Waldungen versehenen Nebenthälern auf, wie im Malenger: Masiner: Misorer: und obern Terzier: Thal, auch in Val de Livrio, dem Val d'Ambria und im Bergell.

Es giebt, wie oben schon bemerkt, zweyerley Varietäten, nämlich eine schwarze, größere, sanftere; und eine kleinere röthlichbraune, die weit wilder und muthiger ist. Fleisch fressen zwar beyde gern, aber der schwarze begnügt sich größtentheils mit anderer Nahrung, während der braune Bär meist nur Fleisch frist. Beyde Arten aber bewohnen immer die dicksten Waldungen, welche sie nur des Nachts verlassen. Am Tage wird man sie, ausgenommen wenn sie sehr hungern, wenig antreffen, doch immer mehr den braunen als den schwarzen.

Im Frühjahr fressen beyde jung aufkeimendes Korn, oder fettes Gras, welches sie neben den Genuhütten finden. Oft kommen sie des Nachts nahe zu den Wohnungen, um den jungen Rocken zu fressen. Die braune Art scheut sich auch nicht in den Ställen der Alpenhütten das Vieh anzugreifen, und die Thüren müssen wohl verrammelt seyn, wenn sie nicht hereinkommen sollen. Der schwarze Bär sucht begierig Ameisenhaufen auf, und verschlingt die Ameisen. Im Sommer zie-

hen sie sich höher in die Berge und suchen allerley Vieh zu erhaschen. Die rothe Art geht beständig auf Raub aus, indeß die schwarze zwar eine Beute, die ihr ohne Gefahr in die Klauen kömmt, auch nicht verachtet, aber doch eben so viel Gras, Ameisen, Obst und Staudenfrüchte, besonders Erdbeeren genießt; ja man hat Beispiele, daß sie die Erdbeeren neben den Mädchen, welche sie sammelten, aus dem Korbe fraßen. Im Herbst ziehen sie sich wieder gegen die Thäler herunter, und suchen die reifenden Früchte auf, besonders Heidelorn, Türkenorn, Kastanien und Trauben, daher man sie dann oft nahe bey den Wohnungen in Heckern oder Weinbergen antrifft. Wenn der Bär auf Beute ausgeht, spürt er zuerst von einem Baume oder einer Anhöhe das Land aus, wobey ihm vorzüglich Geruch und Gehör dienen, denn sein Gesicht ist nicht sehr scharf. Vermuthet er auf einer Seite Gelegenheit zum Rauben, so tritt er mit Anbruch der Nacht seine Streifereyen an, und durchläuft die Gegenden, wo sich Vieh auf

hält. In solchen Alpen, wo das Vieh die Nacht über in Hütten eingeschlossen wird, sucht er einen Ort nahe bey der Weide zum Hinterhalt aus, von wo er auf ein sich von den andern entfernendes Stück Vieh herfällt, oder er fällt auch in Abwesenheit der Hirten muthig in die Heerde, und jagt sie so lange herum, bis er ein Stück erhascht, oder in einen Abgrund gestürzt hat, was oft geschieht, da die geängstigten Thiere vor Schrecken nicht wissen wo sie hinlaufen. Befinden sich Ziegen auf der Alpe, die des Nachts nicht eingeschlossen werden, sondern sich meist um die Hütte herum lagern, so schleicht der Bär in aller Stille zwischen sie und die Hütte, treibt sie vor sich her, und erhascht dann immer wenigstens eine, da die Thiere in der Nacht vor Schrecken sich nicht finden können, und oft in die unwegsamsten höchsten Gebirge, oder in die Thaldörfer sich flüchten. Merken aber die Ziegen den Bären zu rechter Zeit, so fliehen sie auf die Dächer der Hütten, wodurch die Sennen erwachen und den Bär verjagen. Wird das Vieh

über Nacht an Ketten angebunden, wie es an manchen Orten im Weltlin gebräuchlich ist, so ist es ihm viel schwerer etwas zu erhaschen, denn die ihn witternden Thiere machen ein so lautes Gebrüll und Gerassel mit ihren Ketten, daß man sich zur Wehre stellen kann. Die rothe Art, besonders wenn sie hungrig ist oder Junge hat, kann nur mit Schießgewehr vertrieben werden, ja sie ist manchmal so verwegen, den Leuten vor Augen ein Stück Vieh anzufallen. Beym Angriff geht er vorsichtig zu Werke; selten greift er eine Kuh z. B. vorn an, meistens springt er ihr von hinten auf den Rücken, schlägt ihr seine Klauen tief ein, und beißt sie zugleich blutig, wodurch das Thier bald entkräftet wird und zu Boden fällt. Scheint es ihm aber gar zu stark, so jagt er es so lange, bis es ermüdet niedersinkt, oder sich tod oder wund stürzt, dann springt er auf dasselbe und zerreißt es; zuerst frist er das Euter, dann die Nieren; glaubt er sich sicher, so frist er sich satt und vergräbt den Rest. Wird er gestört, so frist er was er kann, und trägt,

was er mag, davon. Wenn er ein Stück Vieh aus einer Heerde zerrissen hat, so versammeln sich die übrigen, nachdem sie sich wieder vom Schrecken erholt haben, um ihn, sehen ihm zu ohne sich zu bewegen, schnauben und brüllen, als wenn sie ihn anfallen wollten, und man hat kein Beispiel, daß er sie zum zweytenmal angegriffen habe. Zuweilen kann es bey langanhaltendem Regen und dickem Nebel geschehen, daß der Bär nahe an die Hütten und mitten unter die Heerde kömmt und ein Stück Vieh wegnimmt, ohne daß ihn die Heerde merkt, noch sich im geringsten bewegt, wahrscheinlich weil durch Regen und Nebel der Geruch schwächer wird.

Unter den Schaafen wüthet er noch mehr als unter dem Hornvieh, und thut in den Schaafalpen großen Schaden. Der Spithalwirth auf der Grimsel erzählte uns im Jahr 1806, daß ihm ein Bär schon über 30 Schaafe geraubt habe. Nur im größten Hunger packt er Pferde an, wenn sie sich aber muthig wehren, so muß er unverrichteter Sache abziehen.

Die Menschen fürchtet er immer, und nur wenn er Junge hat, oder verwundet ist, wehrt er sich gegen sie. Der schwarze Bär läßt sich oft durch ein Kind mit Geschrey und Steinen verjagen, und seinen Raub fahren. Der rothe scheut sich aber nur vor den Waffen und fällt die Menschen nie ungereizt an. Am Ende des Sommers ist das Männchen am furchtbarsten, Ende Herbsts ohne Muth. Im Frühling und wenn das Weibchen Junge hat, ist es am grimmigsten.

So plump das Aussehen des Bären ist, so schnell kann er laufen. Er klettert mit Leichtigkeit auf Bäume, besonders jung, wobei das Heruntersteigen possierlich ist, weil er sich mit großer Sorgfalt anflammert und herunterzufallen fürchtet. Die Ursache seines Baumsteigens liegt theils darin, daß er Kastanien sehr liebt, theils scheint er es deswegen zu thun, um die Gegend auszuspähen; daher steigt er immer zu Baume, ehe er seine Streifereyen beginnt, oder wenigstens auf eine Anhöhe, wo keine Bäume sind, welche

ihm die Aussicht verdecken. Bey Gefahr steigen die Jungen auf Bäume, was schon Linné bemerkt hat, wenn er sagt: „ante pugnam pullos ascendere arbores cogit.“ Ein Jäger schoß eine Bärin, hörte darauf ein Geräusch auf einer nahe stehenden Tanne, und bemerkte zwey junge Bären auf derselben, welche er beyde glücklich herunterschoss. Beym Angreifen steht der Bär beständig auf die Hinterbeine und geht aufrecht. In der Ebene und bergan läuft er sehr schnell, bergabwärts aber wegen der vordern kürzern Beine langsam. Er geht beständig auf der ganzen Ferse, daher seine Fährte den Fußtritten eines Menschen gleicht. Um Nathiastag häuten sich seine Fußsohlen, dann kann er nicht laufen. Vermittelt dieser Schnelligkeit lassen sich auch seine Streifereyen erklären: in einer Nacht durchstreift er sieben bis acht Alpen, eine Strecke von 8 — 10 Stunden, ehe er irgendwo Vieh rauben kann. Im Herbst verläßt er am Abend die Wälder, läuft 4 — 5 Stunden weit in die Thäler herunter, um seine Nahrung zu suchen, und eilt noch vor

Tag in seine Schlupfwinkel zurück. Hunger und Furcht jagen ihn oft nach Gegenden, wo er nicht zu Hause ist, 12 — 18 Stunden von seinem Aufenthalt entfernt; allein immer kehrt er bald wieder zu seinem alten Lager zurück.

Im Herbst wird er, wie alle Thiere, welche im Winter schlafen, sehr fett. Sobald die Kälte eintritt und häufiger Schnee fällt, begeben sie sich in ihre dichten Waldungen und verkriechen sich in Felshöhlen, oder unter die Wurzeln großer Bäume in selbstgegrabene Löcher, und bereiten sich ein Lager von Reissig, Moos und Laub, welches sie, auf den Hinterbeinen gehend, mit den Vorderextremitäten zutragen. Das Lager ist rund, und der Eingang wird mit Reissig und Moos so gut als möglich verstopft. In diesen Höhlen schlafen sie so lange die Kälte dauert, ohne Nahrung zu sich zu nehmen, oder Exkremente von sich zu geben. Dieser Zustand scheint jedoch keine wahre schlafähnliche Erstarrung, sondern mehr eine ununterbrochene Ruhe zu seyn; denn wenn sie gestört werden, so kommen sie hervor. Während dieser

Zurückgezogenheit sollen sie an ihren vordern Lazen saugen. Im Frühjahr, wenn sie wieder hervorkommen, sind sie aber sehr mager. Das Fett des Herbstes nährt sie also den Winter über und ist gleichsam ihr Wintermagazin; dieses hat der Bär mit allen Winterschläfern, dem Dachs, Marmelthier und andern gemein.

Männchen und Weibchen sind schwer zu unterscheiden. Das Männchen hat einen breitern Kopf und Rücken, das Weibchen einen Streif weißgrauer Haare über Kopf und Rücken. Im Oktober tritt ihre Brunstzeit ein, wobei die Männchen heftig mit einander kämpfen, wenn zwey das gleiche Weibchen gewählt haben. Die Mutter trägt sechs Monate, und wirft im May, nach dem Alter, ein bis drey Junge, denn ganz junge Weibchen werfen nur eines. Sie säugt sechs Monate, und sorgt treu für ihre Jungen; während dieser Zeit ist sie aber auch grimmig, unerschrocken und sehr blutdurstig. Ihr Wochenlager hat sie in der Höhle ihres Winteraufenthalts, in welcher die Jungen, wenn die Mutter

sich entfernt, zurückbleiben. Vor der Höhle spielen sie oft possierlich im Grünen, die Mutter bleibt immer sorgsam in der Nähe und erscheint bey Gefahr brüllend und aufgerichtet. Die Jungen brauchen zum völligen Wachsthum drey Jahre, und sind im ersten Jahre immer bey der Mutter; daher man oft drey bis vier Bären beisammen antrifft. Nachher entfernen sie sich, und werden Einsiedler.

Wegen des großen Schadens, den der Bär anrichtet, wird ihm sehr nachgestellt. Durch Trompeten, Hörner und anderes, was großen Lärm macht, sucht man ihn bloß zu verjagen. Fallen und Gruben nützen nichts, sie fangen sich nicht darin. Allgemeine Jagden werden bloß da angesetzt, wo man ihn in gewisse Pässe zwingen kann, wo die Schützen anstehen, wie im Bergell; dann wird er durch Trommeln und Hörner nach diesen Orten hingelagt. Am häufigsten aber gehen einzelne Jäger entweder allein oder in kleinen Gesellschaften auf ihn los, und fürchten sich vor seinem Grimm nicht. Es bedarf aber Muth

und Unerfrochtenheit in hohem Grade dazu. Denn wird der Bär nur verwundet, so geht er aufgerichtet und brüllend auf seinen Feind los, und richtet man da mit Flichen wenig aus, wenn es nicht abwärts geht; daher dem Jäger nichts übrig bleibt, als daß er noch einmal zu laden suche, und wohl ihm, wenn er eine Doppelflinte und genug Kaltblütigkeit hat, um nochmals mit Sicherheit auf den anrückenden Feind schießen zu können. Allein da die Bergjäger nur selten Doppelflinten haben, so erwarten sie standhaft den Bären, und suchen ihn zu umfassen, und immer ihren Kopf unter den seinigen zu bringen; so kämpfen sie mit ihm, bis einer ihrer eben so unerfrochtenen Kameraden sie erlöst. Zuweilen rollen Bär und Jäger bergabwärts. Solche Zufälle begegnen nicht selten; freilich kosten sie den Jäger meist ein paar Monate Krankheit, theils der erhaltenen Wunden, theils auch des ausgestandenen Schreckens wegen, der erst nachher kommt. Weniger fallen solche Beispiele im Weltlin vor, da die Einwohner sehr

gute Schützen sind, häufiger dagegen im Bergell, wo man viele Beispiele von Bärenkämpfen hat. Wir wählen aus der Menge solcher bekannten Fälle nur den folgenden, zwar in einem andern Welttheil begegneten, der aber vorzüglich gut, treu und lebhaft die Gefahren schildert, denen sich der Jäger bisweilen auf der Bärenjagd aussetzt.

Wayborne, ein Pächter in dem nordamerikanischen Städtchen Ovid gieng eines Nachmittags in den Wald, um seine Pferde zu suchen; er nahm seine Büchse und die einzige Ladung mit, die er im Hause hatte. Als er etwa eine Stunde vor Nacht nach Hause gieng, sah er einen großen Bär quer über den Weg laufen. Er feuerte auf ihn; der Bär fiel, erholte sich aber gleich wieder, und lief einer tiefen Schlucht zu, die nicht weit davon war. Das Blut machte eine Spur, welcher Wayborne folgte, so lange er sehen konnte. Er hoffte das Thier morgens todt zu finden und gieng nach Hause. Früh, ein wenig vor Tagesanbruch bewaffnete er sich mit

einer Heugabel und einem Beil, und nahm seinen eilfsährigen Sohn mit. Sie suchten den Bären auf.

Die Schlucht, in welche er sich den Abend zuvor verborgen hatte, ist an neunzig Fuß tief; es stürzt sich darein ein drey bis vier Ellen breiter Strom, der unten ein rundes Becken bildet, und sich unter kleinen Gebüschcn hinwindet. Nach vielem Suchen sahen sie den Bären endlich, an der Gegenseite der Schlucht unter einem Felsen sitzen und die Bewegungen seiner Verfolger hüten. Wayborne ließ seinen Sohn zurück, stieg die Schlucht hinab, und die andere Seite hinan. Der Bär hielt sich still; als Wayborne etwa sieben Fuß von ihm war, stieß er mit der Heugabel auf ihn los, fand sich aber in dem Augenblick von den Tazen des Ungeheuers fest umklammert. Beyde rollten wenigstens fünf und zwanzig Fuß in das Becken hinab, während der Bär an Wayborne's linkem Arm und der Brust nagte, und ihm fast die Gurgel zerschnürte. Durch große Anstrengung drängte Wayborne seinen rechten

Arm so tief in den Rachen als er konnte, und suchte das Thier zu erdrosseln, wurde aber aufs neue durch die Gebüschc noch tiefer hinab ins Wasser gerollt. Der Bär hätte ihn fast bezwungen, er that also sein Aeussersies, stieß den Kopf des Bärs zum Theil unter das Wasser, und machte ihn endlich so schwach, daß er seinen Sohn herunterrufen konnte, welcher aus Besorgniß für seinen Vater halb von Sinnen gekommen war. Der Knabe sprang herbey, und schlug dem Bären mit dem Beile den Hirnschädel ein. Wayborne, obgleich ein rüstiger Mann, war kaum im Stande sich fortzuschleppen. Er war über drey Wochen an seinen Wunden bettlägrig, da die linke Schulter und der Arm bis auf den Knochen und die Brust fürchterlich zerfleischt waren. Der Bär wog über vierhundert und zwanzig Pfund. —

Chemals hat man beträchtliche Kopfgelder auf Bären gesetzt, in Bündten z. B. 55 Gulden bündtnerisch, wobey Fleisch und Haut dem Schützen blieb. Im Canton Bern 40 Schweizer-

franken, woben Haut und Fleisch abgeliefert werden mußte, der Jäger jedoch ein Viertel des Fleisches erhielt. Seit der Revolution werden in den meisten Cantonen keine Schußgelber mehr für solche Thiere bezahlt, wenigstens sind sie an den meisten Orten nicht bestimmt. Indessen reißt der Schaden, den solche Raubthiere anrichten, und der Nutzen, den der Jäger vom Fell und Fleisch hat, vor allem aus aber das Vergnügen der Jagd immer zu derselben.

Das Fleisch des Bären ist essbar, besonders sind die Lazen ein beliebtes Gericht. Um dem Fleische seinen wildsüßen Geschmack zu nehmen, legt man es ein paar Tage in fließendes Bergwasser, dann schmeckt es wie Rindfleisch. Geräuchert ist es ebenfalls sehr gut. Das Fett wurde ehemals in der Medicin hochgeachtet. Die Haut wird mit 16 bis 20 Franken bezahlt.

Sein Schaden ergiebt sich aus seiner Nahrung, er überwiegt in cultivirten Gegenden den Nutzen weit, und muß daher der Bär so viel als möglich vertilgt werden, oder seine Anwesenheit ist viel-

mehr das Criterium einer wilden, nicht hinlänglich bevölkerten und cultivirten Gegend.

II. Art. Der Dachs.

URSUS meles. Le Blaireau. The Badger.

Die Haare sind schmutzigweiß, mit schwarz und grau untermischt und borstenartig steif; an jeder Seite der Schnauze fängt hinter der Nase ein schwarzer Streif an, der über die Augen und Ohren geht, und sich auf dem Halse verliert. Sein Kopf gleicht einem Fuchskopfe, nur ist die Nase mehr rüsselartig, schwarz und beständig feucht. Das Gebiß gleicht dem des Bären. Die Zunge ist lang und glatt. Die Augen klein, tiefliiegend, schwarzbraun. Die Ohren kurz, länglichrund. Die Beine sind kurz, mit fünf Zehen, die vordern Füße stark und zum Graben eingerichtet, mit langen krummen Klauen. Kinn, Kehle und Brust schwarz, so wie auch die Pfoten. Gleich über dem After ein großer, Zoll langer, inwendig haariger Beutel, mit einer weißlichen, schmierigen, übelriechenden Feuchtigkeit angefüllt,

auswendig dicht mit kleinen Drüsen besetzt. Seine gewöhnliche Länge beträgt etwas über 2'.

Der Dachs ist in der ganzen Schweiz eben nicht selten anzutreffen, ist aber auch nirgends eigentlich häufig. Doch trifft man ihn auch auf den hohen Gebirgen an, wie z. B. im Ursererthale.

Der Dachs lebt immer einsiedlerisch, ist träge, frostig, mißtrauisch und furchtsam, so daß er bey Mondschein vor seinem eigenen Schatten flieht. Seine Stimme ist ungefähr wie die der Schweine.

Die Dachse bewohnen einzeln selbstgegrabene Höhlen in waldigen Orten, auf einsamen Hügeln, nicht weit von bebautem Land entfernt. Diese unterirdischen Höhlen sind dem Fuchsbau sehr ähnlich, und mit Moos, Laub und andern weichen Materien ausgefüllt. In einem kleinen Bezirke legen oft mehrere Paare ihre Wohnung an, doch so daß jedes einzelne Thier seine eigene hat. Gerne vertreiben ihn die Füchse aus seinem Bau, und bemächtigen sich desselben.

Der Dachs geht bloß des Nachts hervor, um

seine Nahrung zu suchen, es müßte denn in der Gegend seines Aufenthalts sehr einsam seyn. Seine Nahrung besteht aus allerley Wurzeln, Kartoffeln, Rüben, Möhren u. dergl.; auch frißt er gern Obst, besonders Weintrauben, an denen er oft beträchtlichen Schaden anrichtet. Ferner Eicheln, Bucheckern, Erdbeeren, je nachdem es die Jahreszeit mitbringt. Endlich genießt er allerley Insekten, Käfer, Heuschrecken, Schnecken, Regenwürmer, Rattern, Eideren, Blindschleichen, Mäuse, Vögel, ihre Eyer und Junge wenn sie auf der Erde brüten, sogar verschmäht er bisweilen ein Laß nicht.

Im Winter schläft der Dachs wie der Bär, auch ist er im Herbst fett wie dieser. Während dem Schlaf steckt er seine Nase in den Beutel oben am After, scheint nur von dem darin enthaltenen Fett zu zehren, und ist daher im Frühjahr sehr mager. Aber auch sein Schlaf ist keine gänzliche Erstarrung, denn bey warmer Witterung geht er oft aus seiner Höhle, trinkt Wasser und sucht Wurzeln, Eicheln u. dergl.

Die Brunstzeit fällt in den November, dann besucht der Dachs das Weibchen in seiner Wohnung; nach zehn bis eilf Wochen wirft dasselbe drey bis fünf blinde Junge, denen es nach einiger Zeit Insekten, Vogeleyer, Würmer und Wurzeln zuträgt, bis sie sich selbst erhalten können. Sie lassen sich zähmen und genießen dann fast allen Abgang aus der Küche.

Hunds- und Schweinsdachse sind keine verschiedenen Arten, obschon auch bey uns die Jäger es fast allgemein glauben, sondern dieser Unterschied hat bloß in der Einbildung statt, indem manche ihn eher einem Schweine, andere einem Hunde ähnlich finden.

Bey uns wird der Dachs meist ausgegraben. An manchen Orten bedient man sich eines sehr einfachen Mittels ihn zu fangen. Man nimmt einen gewöhnlichen Sack, und bindet vorn einen Reif daran, damit er offen bleibe, beobachtet nun, wenn der Dachs ausgeht, und legt den Sack vorn in seinen Bau; jezt läßt man ihn entweder mit einem Hund aufjagen, stellt sich in

der Nähe des Baues in ein Gebüsch, und wenn der Dachs voll Schrecken seinem Bau zueilt, so macht man Lärm; er bemerkt in der Angst den Sack nicht und fährt darein, nun muß man aber schnell zueilen, und den Sack mit dem Gefangenen herausnehmen, sonst entkommt er wieder. Auch ohne Hund kann diese Art Jagd geschehen, nur währt es dann desto länger.

Da der Dachs die Trauben liebt, so schadet er den Weinbergen sehr; weil er aber auch Insekten, Mäuse und andere schädliche Thiere frisst, so mag das, was er nützt, den Schaden überwiegen; man thue daher sein möglichstes, um ihn nur in der Nähe von Mühläckern und Weinbergen auszurotten. Sein Fleisch wird gegessen und sein Fell benutzt.

Die Dachse haben bey uns an Zahl sehr abgenommen da das Land immer mehr angebaut und bevölkert wird, und sie so leicht zu fangen sind.

Alle bisher angeführten Thiere hatten in Rücksicht der Stellung ihrer Zähne, die angegebenen Kennzeichen der Raubthiere, nämlich oben und unten sechs Vorderzähne und zwei spitzige Eckzähne, und bildeten daher füglich eine eigene Ordnung. Die folgenden Thiere aber werden zwar von Linné, Blumenbach, Cuvier auch unter die Raubthiere oder reißenden Thiere gerechnet, aber der Bau ihrer Zähne ist verschieden, und unterscheidet sie sehr von den übrigen Raubthieren. Schicklich machen diese letztern Thiere daher eine Zwischenordnung zwischen den mäuseartigen oder Nagethieren, und den eigentlichen Raubthieren. Da wir uns indessen nicht vorgenommen haben, eine neue Ordnung einzuführen, so folgen wir den bisher gebräuchlichsten Systemen hierin, glaubten aber doch, es unsern schärfer prüfenden Lesern schuldig zu seyn, sie wenigstens bepläufig auf diese Verschiedenheit aufmerksam zu machen.

Cuvier nennt eine Abtheilung Plantigraden, das ist solche reißende Thiere ohne Flughaut,

welche, wie der Mensch, auf der ganzen Fußsohle gehen. Hieher gehören zwar auch der Bär und der Dachs, aber diese haben mit den übrigen Raubthieren sechs Vorderzähne und vier Eckzähne gemein. Die jetzt anzuführenden hingegen nicht.

VI. G a t t u n g.

Igel. *Erinaceus*.

Zween walzenförmige, von innen nach aussen schief zugespitzte Vorderzähne liegen in der obern Kinnlade so von einander, daß die untern, dicht an einander schräg vorwärts liegenden, hineinpassen. Oben sind fünf grade, unten drey vorwärts gestreckte Eckzähne. Vier Backenzähne auf jeder Seite, jeder mit vier kurzen Backen.

Der Rücken ist mit dünnen, graden, spitzigen Stacheln besetzt. Die von Stacheln freyen Theile haben Borsten.

Der Kopf ist kegelförmig, und endigt sich in einen abgestumpften Rüssel.

Der Schwanz und die Gliedmaßen sind kurz.

Diese Thiere nähren sich von allerley Gewürmen und Insekten.

Der gemeine Igel.

ERINACEUS europæus. Le Herisson. The common Hedge-Hog or Urchin.

Aus jedem Nasenloche ragt der umgebogene Rand wie ein Kamm hervor. Die äussern Ohren sind kurz abgerundet, aufgerichtet, dünn behaart, unter den Stacheln verborgen. Die Schnauze spizig, die Nase schwarz, immer naß. Die Augen klein, hervorstehend. Der ganze Obertheil des Körpers ist mit hornartigen, zolllangen, spizigen Stacheln besetzt; sie sind weiß, braun und schwarz gesprengt. An der Stirn, den Backen, den Füßen und am ganzen Unterleib sind dünn- gesäete, kurze, borstenartige, weißgelbliche Haare. Der Schwanz kurz, fast unbehaart. Die Füße

kurz, die fünf Zehen getrennt und mit spitzigen Klauen versehen. Er geht auf der ganzen Ferse.

Das Weibchen hat zehn schwarze Säugwarzen, sechs an der Brust und vier am Bauche.

Die Länge des Körpers beträgt 10" bis 1', die des Schwanzes 1", die Höhe des Thieres 5".

Die innere Fläche der Rückenhaut ist mit Fett und mit vielen durch einander laufenden, sehr fest anliegenden Muskelfasern bedeckt, wodurch die Geschmeidigkeit und Ausdehnbarkeit der Haut erklärlich wird.

Man findet den Igel in den ebenern Gegenden der Schweiz und den Vorbergen gewöhnlich, doch nirgends sehr häufig. Er lebt in Laubgehölzen, Hecken und Gebüsch, unter Baumwurzeln oder in selbstgegrabenen Löchern, die mit Laub, Stroh und Moos gefüttert sind. Im Winter vergräbt er sich tief in dieselbe, und liegt in kugelförmiger Lage erstarrt ohne Nahrung. Der Igel ist im Herbst fett, wird aber während der Schlafzeit bis zum Frühling sehr mager.

Während ihrem Winterschlaf, welcher ziemlich

früh mit der ersten etwas beträchtlichen Kälte eintritt, ist das Athemholen oft unterbrochen, und Herr Mangili, der über den Winterschlaf der Thiere sehr merkwürdige Beobachtungen angestellt hat, bemerkte, daß man eine ganze Viertelstunde lang durchaus kein Zeichen des Athmens bey dem Igel wahrnimmt, dann aber erfolgten 30 bis 35 Athemzüge nach einander.

Der Igel hat überhaupt ein sehr kaltes Blut, wie alle Winterschläfer; seine Blutwärme geht nicht über 28 Grad, und im gewöhnlichen Schlaf athmet der Igel höchstens siebenmal in einer Minute.

An einsamen Orten geht er auch den Tag über, in bewohnten aber erst des Nachts und in der Dämmerung seiner Nahrung nach. Sein Gang ist langsam, er ist daher leicht einzuholen, sucht sich auch nicht zu retten, sondern kugelt sich bey jeder Gefahr zusammen, so daß nur sein Stachelkleid sichtbar ist; trotzt so den Gefahren, und entgeht ihnen mehrentheils, wenn sie von einem Thier herkommen; nur der Fuchs weiß ihn zu

bezingen, indem er ihn so lange durch seinen Urin und Herumkollern plagt, bis er sich ausstreckt und nun seine Beute wird.

Seine Nahrung besteht, wie die des Dachs, aus Wurzeln, Obst, Weintrauben, allerley Beeren, Mäusen, Insekten, Schnecken und Regenwürmern. So wenig schnell er laufen kann, so weiß er doch die Mäuse auf eine listige Art zu fangen; selbst spanische Fliegen soll er ohne Nachtheil verzehren.

Die Begattung fällt in die Mitte des Aprils und May; sie geschieht aufrechtstehend oder liegend, wegen des stachelichten Rückens. Das Weibchen wirft nach sieben Wochen vier bis sechs Junge, die wie bey allen nächtlichen Thieren blind sind. Ihre Farbe ist weiß, ohne Stacheln. Sie werden vier Wochen gesäugt, dann trägt ihnen die Mutter Schnecken, Regenwürmer und Obst zu, ist aber so unmütterlich grausam, daß sie in der Gefangenschaft die Jungen, ohne Hunger zu haben, auffrisst. Wir beobachteten ein trächtiges Weibchen, das bald ein Junges warf, es aber

auch eben so bald wieder auffraß; und so geschah es mit noch drey andern, ungeachtet die Mutter keinen Mangel an Nahrung litt.

Sie nützen durch Vertilgung vieler Mäuse und Insekten, und werden zuweilen in den Häusern zu diesem Endzweck gehalten. Man kann die Igel essen. Ihr Schaden ist ganz unerheblich.

Wenn man glaubt, es gebe Hunde- und Schweine-Igel, so ist dieses ein Irrthum, wie bey dem Dachs; es ist ein und dieselbe Art; junge und alte, Männchen und Weibchen, gaben dazu Anlaß, da Größe und Bildung der Schnauze etwas verschieden ist.

VII. G a t t u n g.

Maulwurf. *Talpa*.

Oben sechs spitzige, ungleich große Vorderzähne, unten acht. Auf jeder Seite ein längerer Eckzahn; hinter diesen, oben auf jeder

Seite drey, unten zwey spitzige kleinere Eckzähne. Backenzähne auf jeder Seite vier, die obern mit drey, die untern mit fünf Spizen. Die Vorderfüße sind besonders stark, in fünf ungleiche, mit langen Krallen bewaffnete Zehen getheilt, und zum Graben geschikt. Die Hinterfüße kleiner, ebenfalls fünfzehig.

Der Kopf endigt sich in einen langen beweglichen Rüssel, und ist hinten ohne einen bemerkbaren Hals mit dem Leibe verbunden. Die Augen sind überaus klein. Statt des äussern Ohres ist nur ein wenig erhabener knorplichter Rand um die Oeffnung des Gehörganges. Die Beine sind so unter dem Hals versteckt, daß nur die Füße zu sehen sind.

Der europäische Maulwurf,
bisweilen auch Schär, Schärmaus, Scharre-
maus, Erdwolf.

TALPA europæa. La Taupe. The Mole.

Der Schwanz kurz, den fünften Theil des Körpers lang, schuppig und kurz behaart.

Die Länge bis zum Schwanz 5 1/2". Höhe 2".
Schwanz 1" 2'''.

Der Kopf ist hinten breit, bildet ein Dreieck, und läuft sehr spitzig in eine rüsselartig verlängerte Nase aus, die aufgeworfen und dünn ist. Die Oberlippe ist doppelt, von ihr sondert sich in der Gegend des ersten Backenzahns ein häutiges Blättchen ab, welches bis zur untern Lefze herabsteigt, sich um die Zähne anlegt, und den Mund vor dem Einfallen der Erde, wenn das Thier wühlt, schützt. Die Bart- und Augenborsten sind fein. Die Augen so klein, daß man sie kaum bemerkt. Er scheint keine äussere Ohren zu haben, obschon das Gehör sehr fein ist.

Der ganze Körper ist walzenförmig, ungestalt, überall mit sehr feinen, weichen, kurzen, glänzendschwarzen Haaren bedeckt, so daß er das Ansehen von Sammet hat; die Haarwurzeln sind dunkelashgrau.

Die Vorderfüße sehr kurz, breit, handförmig, nackt, fleischfarbig, mit fünf ungleichen, wenig beweglichen Zehen. Die Hinterfüße länger, fünf-

zähig, wie der Körper behaart. Das Brustbein am Gerippe ist stark zum Stossen eingerichtet. Die Schulterblätter sehr lang, schmal; die Schlüsselbeine sehr kurz und dick, eben so die obern Vorderschenkel, welche ganz ohne Proportion breit und stark sind; alles ganz, wie das Thier es zum Graben bedarf. Das Weibchen ist schlanker und hat sechs Säugwarzen.

Der Maulwurf ist in der ganzen Schweiz gemein, findet sich auf den Wiesen der Vorberge, doch mehr in den Thälern, wo guter fruchtbarer, wenig steinichter, trockener Boden ist. Hier macht er viele Gänge unter dem Boden weg, und wirft an mehreren Stellen desselben die Erde über sich. Der Bauer nennt dies bey uns: „der Schär stoßt.“ Im Sommer liegt er nicht tief, höchstens 1'; aber im Winter gräbt er sich an die 4' tief ein. Seine eigentliche Wohnung, in welcher er mit seinem Weibchen lebt, ist ein künstlich tapezirtes, rundes Gewölbe, mit Moos, Laub, Gras und zarten Wurzeln gefüttert; es ist im Innern eines Hügels mit viel

Kunst angelegt. Decke und Seitenwände sind zusammengedrückt und geglättet. Das Graben des Maulwurfs geht so leicht von statten, daß er oft weite Reisen unter dem Boden, selbst unter den Flußbetten und Mauern durch macht. Im Winter schläft er nicht, denn man findet oft unter dem Schnee frisch von ihm aufgeworfene Hügel.

Seine Nahrung sind Würmer, Insekten, Schnecken, Maykäfer, Mistkäfer und ihre Larven; findet er diese nicht, so nimmt er mit Wurzeln vor lieb. Den Regenwürmern ist er der größte und gefährlichste Feind; diese fürchten daher den Maulwurf sehr, und kommen schnell auf die Oberfläche, wohin er sie nicht verfolgt; wenn man daher eine Stange wagerecht in die Erde steckt und damit wühlt, so kommen die Regenwürmer in Eile hervor, weil sie das Wühlen des Maulwurfs zu spüren glauben.

Die Maulwürfe begatten sich in ihrer Wohnung im März und April. Im May gebärt das Weibchen drey bis fünf blinde nackte Junge, und säugt sie sorgfältig, woben es äußerst zärtlich und

sorgsam ist, und sie bey der geringsten Gefahr im Mund weiter schleppt. Wahrscheinlich werden mehrere Male im Jahr Junge geworfen, da man den ganzen Sommer durch solche antrifft.

Marbler, Iltisse, Raken, Wiesel, Igel, Hunde und Eulen stellen dem Maulwurf nach, und fressen ihn.

Bey uns wird er in drahtenen Schnellfallen gefangen. Man bemerkt den Ort, wo er wühlt, steckt eine elastische Ruthe in den Boden, an deren einem Ende eine Schnur mit einem eisernen Ring befestigt ist. Man öffnet nun die Höhle und steckt den Ring so hinein, daß die Ruthe gebogen wird; dann ballt man von Erde eine Kugel, legt selbige vor die Oeffnung des Ganges vor den Draht an, der mit einem Hölzchen befestigt wird, welches leicht loschnellt; wenn nun der Maulwurf die Kugel wegstoßen will, so schnellt die Ruthe in die Höhe, und zieht den Maulwurf mit heraus.

Es ist noch nicht ausgemacht, ob diese Thiere den Wiesen mehr nützen oder schaden. Sie lockern

das Erdreich und bringen die fruchtbare Erde nach oben, die zu Düngung auch anderer Stellen der Wiese sehr brauchbar ist. Freilich, wo ihrer allzu viele sind, werden sie durch ihre Haufen beim Mähen beschwerlich und verderben zu viel Gras; zuweilen beißen sie auch Wurzeln ab. Wenn man aber bedenkt, wie viele Engerlinge und Regenwürmer sie verzehren, und daß sie den Boden für den Regen empfänglicher machen, so dürfte man ihnen wohl etwas mehr Schonung angedeihen lassen, im Fall sie nicht allzu häufig sind.

Auch ihr Fell könnte man als ein weiches warmes Pelzwerk zu Futter gebrauchen, wenn es nicht so klein wäre.

Es ist uns nur einmal eine, blaß isabellfarbene Spielart gekommen, die aber sehr selten zu seyn scheint.

VIII. Gattung.

Spitzmaus, Mützger, Mützer. *Sorex*.

In der obern und untern Kinnlade befinden sich in jeder zwey Vorderzähne; oben drey, unten zwey Eckzähne; oben vier, unten drey dreyzackige Backenzähne. Die Augen sehr klein, kaum sichtbar; die Ohren kurz. Die Gestalt des Körpers gleicht sehr den Mäusen; das Gebiß aber reiht sie an die Igel und Maulwurfsgattung. Ihr Kopf ist eben so in einen Rüssel verlängert. Sie wohnen in der Erde, einige nahe am Wasser, graben, und nähren sich meistens von Insekten und Würmern.

I. Art. Die gemeine Spitzmaus.

Sorex araneus. Musaraigne. Shrew.

Sie ist etwas kleiner und kürzer als die Hausmaus; der Schwanz halb so lang als der Körper. Sie mißt vom Rüssel bis zum Schwanze 2 1/2", der Schwanz 1 1/4".

Der ganze Obertheil des Körpers rothgrau; der Unterleib hingegen mit dem kurzbehaarten Schwanz aschfarbig. Die Ohren kurz abgerundet, doch deutlich sichtbar. Die Schnauze lang, sehr spizig, rüffelartig über die untere Kinnlade hervorragend. Der Rand der ganzen Oberlippe dicht mit langen, ziemlich zarten, rückwärts stehenden Barthaaren besetzt. Die Augen klein. An jedem Fuß fünf Zehen; die Füße sind kurz, die hintern länger als die vordern, doch nicht so beträchtlich wie bey den Mäusen. Der Hals kurz. Das Gebiß scharf und schön weiß.

Am Skelette fehlt der Jochbogen, und die Höhle für die Augen ist wie beym Maulwurf fast unmerklich. Das Weibchen hat auf jeder Seite des Bauchs sechs Säugwarzen.

Beide Geschlechter geben einen starken Bisamgeruch von sich, der sich bald einem ganzen Zimmer mittheilt.

Diese Spizmaus ist allenthalben in Feldern, Städten und Dörfern gemein, doch immer nur da, wo Gärten oder Wiesen in der Nähe sind.

Sie wohnt in Löchern unter der Erde, noch lieber aber in Miststätten. Sie gräbt schnell und mit Geschicklichkeit, ist lebhaft und munter, doch bey weitem nicht so geschwind als die Hausmaus. Alte und Junge spielen oft mit einander, und lassen dabey einen hellen zwitschernden Ton von sich hören, wie die Feldgrille oder junge Vögel; diesen Ton hört man ebenfalls wenn sie in Gefahr sind, und von Katzen oder Hunden verfolgt werden. Sie wohnen auch in Laubhölzern, in Steinhäusern, unter Baumwurzeln, in Hecken. Im Winter graben sie sich tiefer in die Erde, und polstern ihr Lager mit Moos und andern weichen Sachen, oder sie ziehen sich in die Häuser, Keller und Scheunen. Sie sind den ganzen Winter wach, und man trifft sie zuweilen auf dem Schnee, freilich halb erfroren, an. Ja in den Häusern sollen sie sogar im Winter sich fortpflanzen.

Im Felde und Gärten, hauptsächlich, des Sommers, sind Regenwürmer und Insekten, samt ihren Larven und Puppen, Käfer, Engerlinge und auch Aas ihre Nahrung. Im Winter be-

nagen sie die Wurzeln der Bäume und Weinstöcke, und nähern sie sich den Häusern, so fressen sie von allem Eßbaren wie die Hausmäuse. Bechstein sagt, sie sollen auch den jungen Vögeln nachgehen.

Ihre Fortpflanzung geschieht, je nach dem Orte ihres Aufenthalts, verschiedene Male des Jahres, zu allen Jahreszeiten. Das Weibchen trägt 18 Tage, und wirft in einer Höhle, am liebsten auf Laub, Moos oder im Mist fünf bis zehn nackte, blinde Junge, welche sie drey Wochen lang sorgfältig säugt.

Ihre Feinde sind die Raken, Füchse und Eulen; erstere töden sie wohl, fressen sie aber ihres Bisamgeruchs wegen nicht. Die Störche hingegen lieben sie sehr, wie andere Mäuse; auch die Wiesel töden sie.

Sie nützen im Feld durch Vertilgung schädlicher Insekten und der Regenwürmer, allein ihr Schaden in den Gärten und Häusern, auch an Bäumen ist so beträchtlich, daß man sie hier wegzubringen suchen muß, welches mit den gewöhnlichen Mäusefallen nicht immer möglich ist.

Es ist ein Irrthum, daß man sie für giftig hält, weil Hunde und Katzen sie nicht fressen, woran ihr Bisamgeruch schuld ist.

Weisse sind uns keine vorgekommen.

II. Art. Die weißzahnige Spitzmaus.

Sorex leucodon.

Sie ist etwas größer als die gemeine Spitzmaus, schlanker, langgestreckter. In der Farbe gleicht sie der Wasserspitzmaus, nur ist sie heller gefärbt. Auf dem Rücken nämlich aschgraubläulich, der Unterleib weiß. Der Schwanz etwas länger als an der gemeinen Spitzmaus; unten weiß, oben schwärzlich. Die Zähne stehen hervor und sind glänzend weiß.

Der verstorbene Herr Professor Herrman hat diese Maus zuerst bey Straßburg entdeckt, und als eigene Art bekannt gemacht; in unserm Canton kommt sie nie vor; hingegen haben wir mehrere Exemplare aus Graubünden erhalten, wo sie bey dem Dorfe Zizers und im Schlosse Marschlin häufig ist.

Die Beine sind kurz, daher soll sie nicht schnell laufen können.

Sie ist der gemeinen Spitzmaus so ähnlich, daß wir sie mit Bechstein bloß für eine Varietät von dieser halten, bis nähere Beobachtungen über ihre Lebensart und Fortpflanzung, die wir bisher nicht erhalten konnten, uns eines andern belehren.

III. Art. Die WasserSpitzmaus.

Sorex fodiens s. Daubentoni. Musaraignée d'eau. Water shrew.

Der Schwanz ist fast so lang als der Körper. Die Behen mit Schwimmhaaren versehen. Das Gebiß wie bey der gemeinen Spitzmaus. Der Körper ist um ein Drittheil größer und stärker. Die Farbe oben schwarzgrau, an den Seiten hell aschgrau, am Unterleib weiß. Die Ohren kürzer als an der gemeinen Spitzmaus, rundlich, fahl, unter den Haaren versteckt. Die Ohrläppchen können sich über den Gehörgang zusammensetzen und ihn im Wasser verschliessen. Die Augen

sehr klein, äußerlich unsichtbar. Die Schnauze wie bey der gemeinen Spizmaus mit langen Barthaaren besetzt, wovon die hintersten länger sind. Die Behen, deren das Thier an jedem Fuße fünf hat, sind niedlich gefranzt, und zwar mit Haaren die zum Schwimmen dienen. Am längsten sind selbige an der ersten und fünften Behe jedes Fußes, weniger lang an den übrigen.

Das Weibchen ist etwas stärker und kürzer als das Männchen, und hat zwölf Säugwarzen.

Die Wasserspizmaus ist an den meisten Ufern der Seen und Flüsse der Schweiz gar nicht selten; sie bewohnt die morschen Dämme und unterhohleten Ufer, auch die hohlen Weidenbäume. An lebhaften Orten läßt sie sich den Tag durch wenig sehen, an einsamen hingegen spielt sie gerne in den warmen Mittagsstunden auf und in dem Wasser, wobey mehrere oft von weitem her zusammenkommen, und einander necken und jagen, und dazu fast wie die gemeinen Spizmäuse zischen. Sie tauchen bis drey Fuß tief, und schwimmen mit größter Fertigkeit. Im Sonnenschein spielt

ihr Balg durch das Wasser im vortreflichsten Silberglanze. Das Haar nimmt am lebenden Thier kein Wasser an, sondern es kömmt, wie bey der Fischotter, ganz trocken aus dem Wasser. Die Falten an den Ohren machen, daß das Wasser nicht eindringen kann. Sie finden sich nicht nur in den Ebenen, sondern auch an hellen Wald- und Bergbächen. Beym Schwimmen breiten sie ihre Fußhaare fächerförmig aus.

Ihre Nahrung besteht hauptsächlich aus den kleinen Wasserschnecken, wie *HELIX planorbis*, *spirorbis*, *piscinalis*, *TURBO nautileus*, *BULLA fontinalis* und andern, dann aus Wasserinsekten und deren Larven, Ephemeriden, Wasserjungfern, ferner aus Fischeyern, und vielleicht auch kleinen Fischen und den rothen Wasserwürmchen. Sie kehren, um diese Nahrung zu erlangen, die kleinen Steinchen unter Wasser um. Im Nothfall sollen sie auch Pflanzen fressen. Wenn alles überfrozen ist, so trifft man sie oft ziemlich weit vom Wasser in Scheunen und Ställen an. Sie schlafen im Winter nicht, sondern gehen unter

dem Eise ihrer Nahrung nach, und wissen, ungeachtet ihrer kleinen Augen, das Loch im Eise richtig wieder zu finden; überhaupt scheinen sie gut zu sehen. Die Haupttagszeiten, da man sie im Sommer antrifft, sind früh Morgens, Mittags und spät Abends, selten zu andern Stunden.

Die Fortpflanzung geschieht zu Anfang des May im Wasser. Die Weibchen tragen drey Wochen, und werfen dann sechs bis acht blinde Junge, die nach etlichen Wochen ins Wasser gehen und Insekten fangen, oder mit einander darin spielen. Ihr Nest ist entweder die bloße Erde, auch nicht selten ein alter überragender Weidenstamm, allemal mit etwas unterlegtem Moos.

Wiesel, Marder und Iltisse sind ihre Feinde; auch Hechte und große Forellen verschlingen sie zuweilen.

Sie vertilgen viele Insektenlarven, der Schaden hingegen, welchen sie etwa an der Fischbrut thun mögen, ist unbedeutend.

Einige unserer Freunde und Correspondenten scheinen zu glauben, man habe an den Ufern der Rhone Spuren der Bisamratte, *Sorex moschat*, Desman, Büchhol, entdeckt. Allein dieser Glaube scheint auf einem Irrthum zu beruhen. Wenigstens will der fleißige Naturforscher Herr Göße in Genf, dem das Gerücht diese interessante Entdeckung zuschrieb, durchaus nichts davon wissen. Auch wäre seine Erscheinung in jenen Gegenden ein Phänomen, das man kaum hätte ahnen dürfen. Denn bekanntlich ist der Desman, der durch acht Balgdrüsen in deren Höhlung eine überaus starke wie Tibet riechende Feuchtigkeit enthalten ist, sehr merkwürdig wird, ein Thier, dessen bisher bekanntes Vaterland sehr eingeschränkt ist, das nämlich einzig die Gegenden zwischen der Wolga und dem Don zwischen dem 50 — 57sten Grad der Breite bewohnt.

Händeflügler. CHIROPTERA. Raubthiere, bey welchen die Zehen der Vorderfüße sehr lang und mit einer Flughaut versehen sind, mit der sie fliegen können.

IX. Gattung.

Eigentliche Fledermäuse.

Vespertiliones.

Zwey oder vier Vorderzähne im Oberkiefer, die mittleren von einander entfernt stehend; sechs im Unterkiefer mit gezackter Schneide.

In ihrer Lebensart nähern sie sich den Spitzmäusen. Sie zeugen mehrentheils zwey Junge, und gehen vorzüglich in der Abenddämmerung, oder in mondhellen Nächten, ihrer Nahrung kurze Zeit nach. Den Tag über schlafen sie und bringen auch den Winter in einer Art von Erstarrung zu.

Da alle Arten unserer Fledermäuse, in Rücksicht auf körperlichen Bau sowohl als Lebensart,

so außerordentlich viel Aehnliches unter sich haben, so wollen wir bey der nähern Beschreibung der Gattung etwas ausführlicher seyn, um nachher bey den einzelnen Arten uns kürzer fassen zu können, es gäbe sonst der Wiederholungen zu viel.

Die Vorderfüße (Hände, manus) sind nach Verhältniß der Hinterfüße sehr lang. Der Ellenbogen ist kurz und sitzt dicht am Leibe. Dann folgt der Vorderarm, der mit jenem einen Winkel macht, und nahe am Oberlande des Flügels schräg wegläuft. Am Ende desselben befindet sich die erste Zehe mit einem scharfen, spitzen Nagel, womit die Fledermaus sich sehr fest an Wänden und Mauern anhängen kann. Neben dieser ersten Zehe gehen die übrigen vier wie grade Stäbe aus, die dazu dienen, den offenen Flügel anzuspannen. Die Flügel bestehen aus einer dünnen, faltigen, florähnlichen, fahlen Haut, die sich immer kalt anfühlt, dennoch aber mit sehr deutlichen Gefäßen durchwebt ist. Die Hinterfüße sind kurz, mit kurzen Zehen und

krummen, spitzigen Nägeln. Auch diese Füße sind mit der Flughaut verwachsen. Der Kopf ist bey den meisten Arten groß, die Schnauze dick, der Mund mit 26 bis 38 sehr scharfen spitzigen Zähnen versehen. Der Hals kurz. Die Ohren haben eine sonderbare Bildung, indem sie bey den meisten Arten mit häutigen Deckeln versehen sind, und das äussere Ohr überhaupt sehr beweglich ist. Die Augen klein, doch lebhaft. So dünn die Flughaut ist, so ist sie dennoch sehr zähe, und immer fettig, so daß sie das Wasser nicht annimmt. Der Schwanz ist gegliedert, kurz, und sehr künstlich in die Flughaut verwachsen. Die Brust weit, und die Brustmuskeln stark. Das Herz groß. Zwey Säugwarzen an der Brust. Der Unterleib schmal und flach. Wegen der Zahl der Säugwarzen, der Monogamie in der diese Thiere leben, des abgesonderten Daumens, und der bey einigen Arten vorhandenen vier Vorderzähne, rechneten sie Linné, Schreber u. a. zur Ordnung der Primates. In der Figur des Ko-

pfer, der Beschaffenheit der Zähne und andern Eigenschaften kommen sie aber mehr mit den Raubthieren überein.

Die Aufenthaltswörter sämtlicher Fledermausarten sind finstere dunkle Gebäude, Ställe, Scheunen, Kirchen und Kirchthürme, Mauerlöcher, Bretterverschläge, hohle Bäume und andere Schlupfwinkel. Im Sommer wohnen sie gern unter Dachziegeln und hinter Fensterladen.

Ihr Gang ist mühsam und beschwerlich kriechend, da die Hinterfüße sehr kurz, die Vorderfüße aber lang sind; sie gehen mit den Vorderfüßen auf den Knien, mit zusammengefalteter Flughaut, und schieben mit den Hinterfüßen den Körper nach. Sie können nicht vom Boden aufsteigen, sondern müssen erst an einer Mauer u. dergl. in die Höhe steigen, lassen sich dann fallen, und breiten während dem die Flügel aus. Ueberhaupt findet man sie nie auf der Erde, wenn sie nicht durch einen besondern Zufall dahin gekommen sind; immer in der Höhe, den Tag über am Daum der Vorderfüße aufgehängt und

schlafend, des Abends aber rasch und äusserst geschickt herumfliegend. Ihr Flug ist schnell und leise, mit sehr geschickten Schwenkungen. Ihre Stimme ist unangenehm zischend, oder pfeifend. An dunkeln Orten, wo sie sicher sind, schwärmen sie auch bey Tage, und sind dabey sehr lustig, jagen und beißen sich unter einander. Sonst treibt sie die Ankunft der Eulen, die sich von ihnen ernähren, in ihre Wohnungen zurück.

Den Winter durch schlafen sie, doch ist ihr Winterschlaf unterbrochen; an warmen Tagen wachen sie auf, und man sieht nicht selten, wie z. B. dieses Jahr (1809) an warmen Tagen des Januars, einzelne Fledermäuse an Ufern der Flüsse herumschwärmen.

Die neuesten Untersuchungen über den Winterschlaf der Fledermäuse lehren uns folgendes: Sobald die Kälte eintritt, im November oder December, begeben sich die Fledermäuse in abgelegene, aber vor der Kälte beschützte Derter, vorzüglich in Felsenhöhlen, hängen sich da in ganzen Haufen um und selbst an einander, und

verfallen in einen tiefen Schlaf, der so lange anhält, als ein gewisser Grad von Kälte herrscht. Während dieses Schlags hat die Circulation des Blutes zwar ihren Fortgang, aber sehr langsam und unterbrochen; besieht man die ausgebreiteten Flügel mit dem Vergrößerungsglas, so bemerkt man auch in den Gefäßen dieser Theile einen sehr langsamen Blutumlauf. Reizt man das Thier durch Brennen, Stechen, oder andere heftige Reize, so entstehen Convulsionen, woben das Thier nur selten erwacht. Nimmt man die Fledermaus aus ihrem Winteraufenthaltsorte, wo die Temperatur gemäßig ist, weg, und setzt sie an einen Ort, wo der Wärmemesser unter dem Gefrierpunkt steht, so bemerkt man sogleich sonderbare Veränderungen; die Circulation wird schneller, das Athemholen kehrt regelmäßig zurück, das Thier erwacht und sucht zu entfliehn; wird es daran gehindert, und kann es sich nicht wieder an einen wärmeren Ort begeben, so wird Blutumlauf und Athemholen immer schneller, aber auch mühsamer und schwächer, in kurzer

Zeit nimmt diese Schwäche sehr überhand und das Thier stirbt unter leichten Zuckungen. Aus diesem läßt sich also schliessen, daß die Fledermaus, wie alle Thiere welche dem Winterschlaf unterworfen sind, um nicht umzukommen, beständig in einer temperirten Atmosphäre sich aufhalten müsse, die wenigstens vier bis fünf Grade über dem Gefrierpunkt zeigt: Daß man daher nie Fledermäuse im Winter an Orten antreffen wird, wo es gefriert, wie auch unsere Erfahrung beweist. Wir besuchten im Januar eine Kirche, wo im Sommer hunderte von Fledermäusen sich vorfinden, und wo der eigenthümliche Bisamgeruch dieses Thiers auch jetzt noch seinen ehemaligen Aufenthalt verkündete, das Roth nicht einmal gerechnet, das süberweise auf dem Boden lag; aber ungeachtet alle Winkel durchsucht wurden, konnten wir keine lebende Fledermaus entdecken; eine einzige hieng am Dache, und schien von der Kälte überrascht den Tod gefunden zu haben. Es scheint also allen den Thieren, welche dem Winterschlaf unterworfen sind, das Vermögen

zu fehlen, so viel Wärme durch das Athemholen zu entwickeln als nöthig ist, der äussern Luft, wenn sie unter dem Gefrierpunkt steht, das Gleichgewicht zu halten; woraus dann natürlich folgt, daß sie, einer solchen Kälte ausgesetzt, sterben müssen. Jenes schnellere Athmen, welches man bemerkt, wenn diese Thiere der Kälte ausgesetzt sind, ist als das Bemühen der Natur anzusehen, so viel Wärme zu erzeugen, als zum Erwärmen nöthig ist, damit sie sich in ihre wärmeren Schlupfwinkel retten können: Auch dadurch, daß die Fledermäuse sich im Winter klumpenweise an einander hängen, scheinen sie sich einigermaßen erwärmen zu wollen.

Die Fledermäuse sind geschworne Feinde der Insekten, Käfer, Fliegen, Mücken; diese, und kleine und große Nachtschmetterlinge machen ihre Nahrung aus, welcher sie des Abends in der Dämmerung nachfliegen. Da viele Insekten sich am Wasser aufhalten, so sieht man die Fledermaus deswegen so häufig über Teichen, Seen und Flüssen schweben. Wenn es ein Maykäfer-

jahr ist, schwärmen sie am liebsten in den Gegenden, wo es viele dieser Thiere giebt; selbst die hartflügligten Mistkäfer können sie mit ihren starken Zähnen zerbeißen. Beym Verfolgen ihrer Nahrung ist es merkwürdig, daß jede einzelne ihren besondern Jagdbezirk wählt, welcher etwa hundert Schritte im Umfang hat; in diesem leidet sie keine andere, und wagt es eine dennoch hinzukommen, so sucht sie sie durch Beißen wieder daraus zu verjagen. Hungern können sie länger als irgend ein anders Säugethier. Wir selbst haben Fledermäuse acht bis vierzehn Tage ohne Nahrung lebend und munter erhalten; sie verschmähen in der Gefangenschaft standhaft alle Speise. Die Eigenschaft lang hungern zu können, ist ihnen bey ihrer Lebensart sehr nöthig, denn wenn im Sommer drey oder vier Regentage eintreffen, so wird sich keine Fledermaus blicken lassen.

Ihr Leben ist sehr schwach; sie sterben an geringen Verletzungen, die der Flügel ausgenommen, bey welchen sie noch lange leben können.

Die Fledermäuse leben jederzeit Paarweise heysammen; wenn sie in noch so großer Gesellschaft sich befinden, so halten sich die Paare immer zu einander. Sie begatten sich Ende Aprills oder im May je nach der Witterung, und zwar gewöhnlich in den warmen Mittagsstunden, unter den Sparren oder an den Balken der Dächer, wo Männchen und Weibchen sich über einander anhängeln; hierbey fallen sie öfters herunter. Während dieser Zeit beißen sich die Männchen oft so heftig unter einander in der Luft, daß zuweilen eines oder das andere verwundet auf die Erde fällt.

Die Mutter trägt vier Wochen, und wirft in einer Dachriße zwey Junge, welche sie einige Zeit säugt. Die neugebornen Jungen hängeln sich in den ersten Tagen schon an. Wird die Mutter aufgestört, so trägt sie selbige an ihren Brüsten hängend an einen andern Ort.

Merkwürdig ist auch die Eigenschaft, daß Fledermäuse, denen man die Augen ausgestochen, fliegen können, ohne irgendwo anzustoßen, welches ein feines Gefühl und Gehör verräth.

Die Feinde der Fledermäuse sind Katzen, Marder, Iltisse, Biesel und Hunde; ihr gefährlichster Feind aber ist die Eule, welche zur nämlichen Zeit auf ihren Raub geht, wenn die Fledermäuse noch schwärmen, und sie im Fluge erhascht. Aus diesem Grunde verschwinden die Fledermäuse, wenn es recht dunkel wird, um vor den Eulen sicher zu seyn. Die Katzen tödten sie zwar, lassen sie aber liegen, weil ihr Bisamgeruch ihnen widerlich ist. An sich sind die Fledermäuse sehr mit einer Art von Milben (*ACARUS Vespertilionum*) geplagt, auch trifft man die gewöhnliche Bettwanze (*ACANTHIA lectularis*) an ihnen an.

Der Aberglaube hält dieses Thier bey uns für giftig: sein Urin könne einen heftigen Ausschlag und wohl noch ärgere Krankheiten hervorbringen. Auch fürchtet man sich vor den Fledermäusen, weil man glaubt, sie kämen einem in die Haare; allein auch dies ist eitle Furcht, und wenn es auch zuweilen geschähe, so wäre das Unglück ein momentaner Schrecken für den Furchtsamen, ohne weitere Folgen. Allerdings ist die Flederz-

maus in den Augen der meisten Menschen ein häßliches, widerliches Thier, das auch nicht die geringste Anmuth zeigt. Ihr kirrendes Zischen, der unangenehme, widerliche Moschusgeruch, den sie verbreitet; das große, weite, mit scharfen Zähnen bewaffnete Maul und der dunkelrothe Rachen, welche die Fledermaus immer öffnet und zu beißen sucht, dabey ihre Wildheit und Bissigkeit, sind alles Eigenschaften, welche dieses Thier dem Menschen unangenehm machen. Schon der Ort ihres Aufenthalts hat für manchen Schwachkopf etwas grauererregendes. — Allein, diese schlimmen Nebeneigenschaften abgerechnet, verdienen die Fledermäuse durchaus nicht die Verfolgung des Menschen, indem sie für ihn äußerst wichtige und nützliche Geschöpfe sind; unter den Säugethieren gerade das, was unter den Vögeln die Schwalben und andere, Insekten fressende Vögel. Millionen von schädlichen Insekten werden durch die Fledermäuse vertilgt, und in Maykäferjahren vernichten sie eine große Menge Käfer. Ueber unsern Gärten schwebend, fangen sie die

fatalen Kohlschmetterlinge und die Schmetterlinge der schädlichen Baumraupen weg. Wahr ist es, daß einige Arten zuweilen nach dem Speck in den Kaminen und Speisekammern gehen; allein dies geschieht so selten, daß es in gar keine Betrachtung kommt. Die Fledermäuse sind also durchaus nützliche Thiere, unsere wahren, wenn schon unangenehmen Wohlthäter, und verdienen alle die Schonung, welche man der Schwalbe und dem Storch angedeihen läßt.

Folgende Arten von Fledermäusen sind in der Schweiz einheimisch:

I. Art. Die gemeine Fledermaus.

VESPERTILIO murinus. Chauve-souris commune. The common Bat.

Die Schnauze ist lang und ziemlich breit; die Nase breit; die Ohren so lang als der Kopf, oben abgerundet; der Ohrdeckel schmal, spitzig, fast halb so lang als das Ohr. Der Schwanz, beynahe so lang als der Leib, liegt ganz innerhalb der Schwanzhaut. Die Farbe ist durch-

gehendes röthlichgrau, am Bauche heller, und an einigen Orten ins gelbliche fallend. Die Grundfarbe des Pelzes ist schwärzlich; die Schnauze gelbbraun; die Ohren und die Flügelhaut bräunlichgrau. An der Schnauze einzelne schwarze Barthaare, die das Maul und den Kopf beim Kriechen durch enge Löcher verwahren. Das Gebiß ist sehr scharf und stark. In der obern Kinnlade ist vorn eine kleine Lücke, dann folgen zu beyden Seiten zwey mit einander verbundene kleine Vorderzähne, jeder mit einem kleinen Nebenzäckchen; dann zwey sehr starke Eckzähne, hinter diesen noch zwey kleinere spitze, und an jeder Seite drey Backenzähne. Unten sechs Vorderzähne; drey spitzige Eckzähne zu beyden Seiten, mit Nebenzäckchen versehen, und drey sehr zackige Backenzähne.

Der Mund der Fledermaus weit, der Rachen zinnoberroth; wenn sie gefangen ist, hält sie denselben immer weit offen und beißt heftig. Die Ohren sind lang, mit einem lanzetförmigen Blättchen versehen, welches die Oeffnung des Gehör-

gangs deckt. Dieses Thier muß ein vorzüglich feines Gehör haben, denn sein knöchernes Gehörorgan steht weit vor, und die Oeffnung ist sehr groß.

Diese Fledermaus ist bey uns die gemeinste und zugleich die größte Art. Ihre Breite mit ausgespannten Flügeln ist 1' 6'', die Länge 3' 4 — 8''', des Schwanzes 2''.

Ihr Aufenthalt ist vorzüglich in Thürmen und Kirchen. Göze sagt, sie seyen nicht gesellig und man treffe sie nur paarweise an; allein davon können wir das Gegentheil bezeugen, indem in der Fraumünsterkirche in Zürich im Sommer deren wohl bey mehreren Hunderten beisammen angetroffen werden, die seit vielen Jahren da hausen, wie der ungeheure Haufen Roth, der wohl einige Fuder betragen mag, beweist. Die Fledermaus riecht im Sommer sehr stark und widrig nach Bisam, so daß man ihren Aufenthalt schon von Ferne wittert.

Ihre Nahrung besteht vorzüglich in größern Insekten, Silphen, Aas: Mos: und Mayflüßern

und Nachtschmetterlingen; besonders ~~Allen~~ sie die großen Dämmerungsschwärmer, den Winden- Liger- und Weidenschwärmer lieben. Von dieser Nahrung scheint auch der Bisamgeruch herzukommen, vorzüglich von den Sylphen.

Diese Fledermaus ist ein böses, bissiges, häßliches Thier, dessen Aeusseres so wenig Gefälliges an sich hat, daß auch selbst der Naturforscher sie kaum ohne Ekel betrachten kann. Sie fliegt, sobald die Abenddämmerung eintritt, herum; ihr Flug ist leicht, oft mit vielen blitzschnellen Schwenkungen und einem flatschenden Tone begleitet; womit sie aber diesen hervorbringt, ist zur Zeit noch unbekannt. Sie hat, wie die übrigen Arten, einen bestimmten Umkreis, den sie sich zur Jagd auserkleeht, und beißt andere, welche sich demselben nähern, weg; besonders betrifft dieses die kleinere Varietät der gemeinen Fledermaus, die sich oft in ihr Jagdgebiet wagt, und oft so von ihr gebissen wird, daß sie zur Erde fällt. Sie kann mit ihrem Gebiß in die dicksten Bretter Löcher nagen, und ihrer

Größe ungeachtet, durch sehr kleine Ritzen durchkommen; eine solche entschlüpfte einst aus einem Vogelbauer, der so eng gegittert war, daß man einen Zaunkönig darin halten konnte.

Die Fortpflanzung der Fledermaus geschieht im May, und Göze und Bechstein versichern, daß sie bloß Ein Junges werfe. Im Mutterleib ist dasselbe in seine Flügelhaut eingewickelt. Die Begattung geschieht unter den Dächern. Das Weibchen trägt vier Wochen.

Ihre Feinde sind die allgemeinen der Fledermäuse, die schon angeführt worden sind. Unter den Insekten, welche dieses Thier vorzüglich plagen, bemerkten wir die Bettwanzen. Göze fand folgende Insekten an ihr: 1) eine Art blaßgelber Flöhe, welche nicht springen können. 2) Eine eigene Art von Läusen. 3) Die Fledermausmilbe, *ACARUS Vespertilionis*. 4) Die Käfermilbe, *ACARUS colcopteriorum*. 5) Eine Milbenart am Zahnfleisch, völlig wie die Hundszacken, (*ACARUS Rieinus*) nur um vieles kleiner.

Sie nützen durch Vertilgung schädlicher In-

sekten. Der Schaden, den sie etwa am Speck verursachen, kommt durchaus nicht in Betrachtung.

Die kleine gemeine Fledermaus.

VESPERTILIO murinus minor.

Sie gleicht im Bau, der Farbe und Lebensart der großen vollkommen, ist aber beträchtlich kleiner. Der Bau der Zähne ist in etwas verschieden, und sie pflanzt sich nie mit der großen Art fort, sondern lebt mit ihr in beständigem Streit.

Ihre Breite ist 1' 2'', die Länge 2'' 2 — 6''', des Schwanzes 1'' 9'''.

Die Augen sind klein, schwarz, erhaben, nahe an den Ohren, welche kahl, häutig und eysförmig sind. Die Farbe hellaschgrau, bald ins röthliche, bald ins bräunliche spielend. Ob sie als eigene Art, oder nur als Abart der vorhergehenden anzusehen sey, muß noch durch genauere Beobachtungen bestimmt werden.

Sie leben eben so gesellschaftlich, wie die vorher beschriebene Art, hinter alten Bretterverschlägen, in hohlen Bäumen, Höhlen und so weiter.

Sie zischen an einem fort, jagen sich den Tag über an Orten, wo sie sicher sind, oft herum, und haben den nämlichen Bisamgeruch an sich, wie die große Art. Sie erwachen aus ihrem Winterschlaf oft bey gelinden Wintertagen und schwärmen herum, besuchen zu dieser Zeit, wo es an Insekten mangelt, gern die Speisekammern, indem sie den Speck leicht wittern, welchen sie so wie andere Fettigkeiten sehr lieben; ja man will Beispiele haben, daß sie im Speck ihr Winterquartier gehalten, oder das Weibchen sein Wochenbett aufgeschlagen hat.

Ihr Flug ist viel leichter und schneller, als der der größern Art; ihre Nahrung Maykäfer, Fliegen und andere Insekten.

Sie begatten sich im May, tragen vier Wochen und werfen zwey Junge, und zwar zweymal im Jahr. Ihre Feinde sind Eulen, Katzen, Wiesel und Marder. Sie werden eben so von Schmarogerinsekten geplagt wie ihre größern Mitbrüder.

Diese kleine Art ist eben so nützlich wie alle übrigen, und soll so viel möglich geschont werden.

wenn sie nicht etwa in den Speisekammern Schaden anrichtet.

II. Art. Die langöhrige Fledermaus.

VESPERTILIO auritus. L' Oreillard.

The longeared Bat.

Diese Fledermaus, welche auch bey uns nicht selten zu seyn scheint, zeichnet sich durch ihre sehr großen Ohren vor allen andern aus; diese sind nämlich weit größer als der Kopf, und über der Ohröffnung mit einem langen lanzetförmigen Blatt versehen. Ihre Größe vom Kopf bis zum Schwanz beträgt 2" 3"; der Schwanz ist 2" lang, und ragt etwas über die Flughaut vor. Der Mund ist weit. Bey einem vor uns liegenden Exemplar finden wir keine Vorderzähne in der obern Kinnlade; Bechstein will zwey gefunden haben; zwey Eckzähne, welche spizig, aber schwach sind, bewaffnen zu beyden Seiten den Mund; in einem beträchtlichen Abstand von ihnen stehen zu beyden Seiten drey Backenzähne, jeder mit drey starken Backen versehen; unten sechs Vorderzähne, welche

klein und stumpf sind; dann zwey Eckzähne mit Nebenzäckchen; neben diesen noch zwey andere kleine, und drey zackige Backenzähne mit drey großen und drey kleinen Spitzen. Ueberhaupt ist das Gebiß viel schwächer als bey der gemeinen Fledermaus und bey *VESPERTILIO noctula*. Die Ohren eysförmig, pergamentartig, durchsichtig, tief ausgehöhlt; der Ohrdeckel völlig wie das große Ohr gebildet, nur viel schmaler und kleiner, $1\frac{1}{2}$ " lang, von der Ohröffnung gegen das Gesicht zu befestigt. Ueber den kleinen Augen liegt eine Erhöhung wie eine Blase. Die Ohren sind leicht beweglich; das Thier kann sie vor- und rückwärts schlagen, wobey auch der Ohrdeckel oder das zweyte Ohr in Bewegung kömmt und sich vorwärts schlägt. Der Gehörgang ist weit offen, daher der Ohrdeckel ihm zur Bedeckung dient. Die Farbe des Thieres ist oben röthlich mausfahl, unten heller, ins weißgraue übergehend; Flügelhaut und Ohren dunkelrothgrau.

Sie zischen fast wie die Spitzmäuse, wenn sie böse sind, oder sich einander jagen.

Städte und Dörfer, Stadtmauern, Thürme, Steinhöhlen, hohle Bäume, Breterverschläge sind ihr Aufenthalt. Sie lieben die Wärme sehr. Der Winterschlaf ist bey ihnen unterbrochen; an warmen Tagen kommen sie zum Vorschein, und schwärmen zuweilen am Tage herum. Des Abends kommen sie spät hervor, und schwärmen fast die ganze Nacht. Sie sind lustig und gesellschaftlich. Den Winterschlaf bringen sie hängend, in die Flügelhaut eingewickelt, zu.

Sie pflanzen sich im April und May fort, und werfen nach vier Wochen zwey Junge, welche, wie bey den andern Arten, in Gefahr, von der Mutter an den Brüsten hängend fortgetragen werden. Zur Begattungszeit kämpfen die Männchen oft mit einander.

Eulen und Katzen sind ihre Hauptfeinde.

III. Art. Die Speckmaus.

VESPERTILIO noctula. La Noctule. The Noctule Bat.

Diese Fledermaus gehört bey uns zu den seltes

uern Arten. Wir fiengen sie ein einziges Mal, und zwar in einem Holzhausen auf dem Lande.

Der Kopf ist breit und flach; die Schnauze dicker, kürzer und breiter als an der gemeinen Fledermaus. Die Ohren kurz, breit abgerundet, mit einem halbmondförmigen Ohrdeckel versehen. Der Mund nicht so groß als bey andern Arten; das Gebiß aber sehr stark. Oben vier kleine spitze Vorderzähne, welche durch eine Lücke getrennt sind, zwey starke Eckzähne und drey Backenzähne; unten sechs Vorderzähne, zwey Eckzähne mit Nebenhäckchen und fünf Backenzähne. Die Farbe des Körpers schön hellumberbraun; Schnauze, Ohren, Flughaut, Schwanz und Füße schwarz. Die Beine stark; der Hals ziemlich deutlich; die Schwanzspitze etwas über die Flughaut hervorragend. Breite 1' 4'', Länge 3''.

Sie wohnen paarweise in Klüften, Felsspalten, Holzhausen und hohlen Bäumen; im Winter sieht man sie nicht.

Sie leben von Mücken, Schnacken, Schmetterlingen und andern Insekten.

Ihre Fortpflanzung geschieht im May, und das Weibchen wirft gewöhnlich Zwen Junge.

Sie ist sehr wild, und kann mit ihrem scharfen Gebiß heftig beißen; sie läuft ziemlich schnell, zirpt wie eine Grille, und kann sehr lange hungern. Wir erhielten eine mehr als drey Wochen ohne alle Nahrung bey'm Leben.

Eulen, besonders der Uhu, sind ihre Feinde. Sie sind überall mit kleinen weissen Läusen bedeckt, und haben auch die Fledermausmilbe an sich. Den Nutzen haben sie mit den übrigen Arten gemein.

IV. Art. Die Zwergfledermaus.

VESPERTILIO pipistrellus.

Diese Fledermaus gehört, wenigstens in unserer Gegend, zu den häufigern. Die Länge beträgt 1" 10''' , die Breite 9''.

Der Kopf ist klein. Die Schnauze stumpf und kurz, mit einzelnen Barthärchen besetzt. Die Nase breit; die Oberlippe hauchig. Die Ohren kurz abgerundet, von der Größe des Kopfes. Das Gebiß im Ganzen genommen schwach, gleicht

aber dem der gemeinen Fledermaus. Der Mund nicht sehr weit. Die Füße kurz, schwach. Die Farbe des Rückens hellrostfarbig, der Grund des Pelzes schwarz, der Bauch schmutzig röthlichweiß, die Flughaut rothgrau. Der Schwanz steht über die Flughaut vor. Beym Weibchen ist die Farbe dunkler.

Man findet sie auf Bäumen und in Häusern, vorzüglich in solchen, die nahe am Wasser stehen, denn ihre Hauptnahrung scheinen Mücken und Ephemeriden zu seyn. Sie sind nur paarweise bey sammen. Ihr Flug ist niedrig, flatternd und nicht sehr geschwind. Sie geben einen heisern Ton von sich. Ihr Winterschlaf ist unterbrochen, man sieht sie oft an warmen Wintertagen hervorkommen.

Die Fortpflanzung geht im April und May vor sich, und werden jedesmal zwey Junge geworfen.

Nutzen und Unschädlichkeit wie bey den übrigen.

V. Art. Die Hufeisennase.

VESPERTILIO ferrum equinum. Le Fer à cheval.

Horse-Shoe Bat.

Auch von dieser Fledermaus soll es eine große und eine kleine Varietät geben. Wir haben die große nie, wohl aber die kleine häufig angetroffen; dessen ungeachtet aber ist es wahrscheinlich, daß beyde sich in der Schweiz finden mögen, was wir jedoch nicht nach bestimmten oder zuverlässigen Nachrichten versichern könnten. Sie zeichnet sich durch ihren Nasenbau vor allen andern aus.

Die Länge des Körpers ist 2'', des Schwanzes 1''. Die Breite 11''. Der Mund hat in der Ober- und Unterlippe eine kleine Kerbe, und öffnet sich sehr weit. Oben keine Vorderzähne, zwey spizige Eckzähne und drey bis vier spizige Backenzähne. Unten sechs sehr kleine Vorderzähne, dann drey spizige Eckzähne und drey Backenzähne auf jeder Seite. Im Ganzen ist das Gebiß schwach. Die obere Kinnlade liegt

horizontal, am skeletirten Kopf bildet sich eine große Vertiefung; die Nasenöffnung ist sehr weit. Die Nase bildet ein häutiges Hufeisen, dessen Oeffnung rückwärts geht; in der Oeffnung des Hufeisens liegen die Nasenlöcher; an des Hufeisens Ende erhebt sich ein kleiner zusammengebrückter Sattel, dessen hinteres Ende wieder etwas einwärts gebogen heruntergeht, und zu beyden Seiten eine kleine Höhle bildet, wovon die obern Ränder in einer schiefstliegenden Stirnbinde zusammenlaufen, und endlich steht über diese in der Mitte noch eine dreyeckige Pyramide. Alles dieses wird aus einer hellaschgrauen, mit Haaren besetzten Haut geformt. Um den Rand des Hufeisens stehen auf zehn Warzen einzelne weiße Barthaare. Die Ohren fahl, häutig, weit offen, und laufen am Ende spizig aus, zur Seite haben sie einen Einschnitt, der statt des fehlenden Ohrdeckels da zu seyn scheint. Die Farbe des Körpers ist röthlich aschgrau, die Bauchfarbe schmutzig gelbweiß, Füße und Flughaut schwärzlich.

Sie halten sich in Gebäuden, Kirchen, Mauern in Gesellschaft ihrer eigenen und anderer Arten auf. Ihr Winterschlaf ist unterbrochen. Sie erscheinen zeitig im Frühjahr.

Ihre Nahrung besteht vorzüglich in Wasserinsekten, daher sie häufig über Teichen schwebt und oft den Kopf wie die Schwalben ins Wasser taucht, dazu vielleicht ihr sonderbarer Nasenbau abzwackt. Wahrscheinlich genießt sie noch andere unbekannte Nahrungsmittel.

Sie begattet sich im April und May, und gebärt nach drey Wochen zwey Junge, die sich sogleich anhängen können.

Sie zeichnen sich durch ihren schnellen leichten Flug, und die langen Flügel aus, welche auch bewirken, daß sie leichter als andere vom Boden aufsteigen können. Sie zischen leise.

Nach Bechstein sollen die Katzen diese Art vorzüglich lieben. Der *ACARUS ricinus* und *vespertilionis* ist häufig an ihnen.

Schaden thun sie keinen, vielmehr sind sie bloß nützlich.

Abart. Das kleine Hufeisen.

Es unterscheidet sich bloß durch die Größe. Dem Weibchen fehlen die Säugwarzen unter dem Bauche, welche die große Art besitzt. Sie begatten sich nicht mit den großen, ungeachtet sie bisweilen in ihrer Gesellschaft wohnen.

In der ganzen Lebensart gleichen sie der großen Art.

VI. Art. Der Spätling.

VESPERTILIO *serotinus*. *La Serotine*. *The Serotine Bat*.

Die Schnauze länglicht, oben vier unten sechs Vorderzähne. Die Ohren kurz und breit. Der Ohrdeckel klein und rundlich. Der Rücken hellbraun, fahlroth überlaufen. Der Bauch schmutziggelb. Die Flughaut schwärzlich. Die Länge 3", der Schwanz halb so lang als der Leib.

Im Ganzen gleicht diese Fledermaus sehr der *Noctula*, nur ist sie etwas heller von Farbe, und die Ohren ausgerändert. Sie gehört zu den seltenern, oder vielmehr ist der Ort ihres Aufenthalts Ursache, daß man sie selten bemerkt;

denn sie bewohnt mehr die Wälder, als Städte und Dörfer, und man findet sie in hohlen Bäumen, wo sie wahrscheinlich auch überwintert.

Es ist uns bisher noch nicht gelungen, nähere Nachrichten und Beobachtungen über diese Art sammeln zu können; und alles, was wir bis dahin in unserer Gegend von ihr zu sehen bekamen, reducirt sich auf ein einziges todes Exemplar.

So viel wissen wir indessen, daß sie sehr spät in der Nacht fliegt, woher sie wahrscheinlich ihren Namen erhalten hat.

Herr C o x e führt in der, seinen Briefen über die Schweiz angehängten Faunula auch noch das Kurzmaul, *VESPERTILIO barbastellus*, *la barbastelle*, *the barbastell Bat*, als eine in der Schweiz anzutreffende Art an; allein alles Nachforschens ungeachtet, konnten wir sie bisher nicht auffinden noch einige Nachrichten von ihr erhalten, und führen sie deshalb bloß um der Vollständigkeit willen hier an.

II. Ordnung.

Magende Thiere.

Kennzeichen.

Das Hauptkennzeichen dieser Ordnung besteht in dem Bau und der Stellung der Vorderzähne: alle haben oben und unten zwey keilförmige Vorderzähne, keine Eckzähne und, doch nicht ohne Ausnahme, drey bis sechs Backenzähne. Bey allen sind die Hinterfüße beträchtlich länger als die Vorderfüße, auch gehen die meisten von ihnen auf der ganzen Ferse. Der Körper ist sehr gebogen, und in gewöhnlicher Stellung sind die Hinterfüße sehr nahe an den Vorderfüßen. Die meisten stehen oft auf den Hinterfüßen allein, und fressen in dieser Stellung. Ihr Gang ist hüpfend.

Von dieser Ordnung finden sich jetzt in der Schweiz fünf Gattungen. Eine ist ganz ausgerottet, nämlich die des Bibers, der nach Gessner's und Stumpf's Nachrichten vor einigen Jahrhunderten an der Aar, Reuß und Limmat gar nicht selten war; von dem sich aber jezo keine Spur mehr findet. Zwar wollte man vor ein paar Jahren am Bielersee einen Biber gesehen haben; allein wir glauben mit Recht an der Richtigkeit dieser Sage zweifeln zu dürfen, da das Thier vor- und nachher seit langer Zeit nicht mehr angetroffen worden ist.

Ein anderes hieher gehöriges Thier trifft man zwar bey uns; aber da es ein Ausländer und bloß bey uns eingeführt ist, so zählen wir es nicht unter die Schweizerthiere: Wir meinen das Meerschweinchen, *CAVIA Cobaya* (*Mus porcellus*); eigentlich amerikanischen Ursprungs wird es hie und da als Hausthierchen gehalten, ist aber nirgends in Menge.

Folgende hingegen sind als eigentliche Schweizerbürger zu betrachten, von denen aber nur

drey der Schweiz, vor den meisten Gegenden Deutschlands, eigen sind, nämlich die Wurzelmaus, das Murrelthier und der veränderliche Hase. Das wilde Kaninchen findet sich ebenfalls nirgends bey uns; wir haben keine Sandhügel, wo es bequem graben könnte.

I. Gattung.

Die Maus. *Mus.*

An den Vorderfüßen vier, an den hintern fünf Zehen. Oben und unten zwey keilsförmige Vorderzähne von gelber oder gelbbrauner Farbe.

Sie leben meistens in Schlupfwinkeln, sowohl unter der Erde als in den Wohnungen der Menschen; sind der Saat, dem Obst, dem Gras und andern Gewächsen, so wie dem Hausgeräthe nachtheilig, und leben sowohl aus dem Pflanzen- als dem Thierreiche.

Erste Familie.

Rattenschwänzige Mäuse.

Mures myosuri.

Der Schwanz lang mit schuppigten Ringen bedeckt, zwischen welchen einzelne Haare stehen, die kurz, straff und spröde sind.

I. Art. Die Hausratte.

Mus Rattus. Le Rat. Rat.

Der Schwanz ist länger als der Leib, fast kahl, und eckelhaft anzusehen. Die Farbe oben dunkel, unten heller aschgrau. Alle sechszehn Zähne sehr scharf und zum Nagen eingerichtet.

Wir halten uns nicht bey der Beschreibung dieses allgemein nur zu bekannten, schädlichen Thieres auf, da es auf der ganzen bekannten Erde, und also auch bey uns häufig angetroffen wird.

Die Ratten sind gesellschaftliche Thiere, die in großen Schaaren in Abtritten, Miststätten, Scheunen, Höfen und Kellern beisammen wohnen.

Ihre Nahrung besteht in allem was der Mensch genießt, sowohl aus dem Thier- als Pflanzenreich, besonders lieben sie Fettigkeiten. Sie sind sehr gefräßig, und fressen einander bey großem Hunger selbst auf.

Sie vermehren sich sehr stark, werfen jährlich dreyimal nach vier Wochen vier bis sieben nackte blinde Junge, welche die Mutter zärtlich liebt und mit Lebensgefahr vertheidigt.

Marder, Iltisse, Wiesel, Rassen, sind ihre geschwornen Feinde.

Der Schaden, welchen sie in allen Häusern, wo sie sich einnisten, anrichten, macht, daß man möglichst auf ihre Vertilgung denken muß. Durch Fallen werden viele gefangen. Die Art Falle, welche Göze angiebt, vermittlest welcher man ganze Familien ausrotten kann, ist wohl die zweckmäßigste. Man läßt sich einen großen Kasten mit vielen Abtheilungen oder Fächern machen, welche unten ein Kommunikationsloch haben, so daß die Ratten von einem ins andere laufen können; zu beyden Hauptseiten des Kastens

aber ist ein großes viereckiges Loch zum Aus- und Einlaufen, mit einem Deckel versehen, den man leicht zumachen kann. Inwendig streut man kurzes Stroh, Heckerling oder Werg hinein. Man stellt den Kasten an einen Ort, wo die Ratten gewöhnlich wohnen, und läßt ihn vier bis sechs Wochen stehen. Die Ratten ziehen sich da hinein, und gewöhnen sich so daran, daß sie darin Junge werfen. Nach dieser Zeit nimmt man den Kasten weg, nachdem man die Eingänge verschlossen hat, öffnet denselben in einer wohl verschlossenen Kammer, und kann auf diese Weise ganze Familien vertilgen. Oder man macht oben den Deckel los, vermachet die untern Ausgänge, und streut etwas Nahrungsmittel hinein. Unter den Deckel stellt man einen Pflock, der vermittelt eines Bindfadens mit einem benachbarten Zimmer in Verbindung steht, und aus dem Deckel weggezogen werden kann, so daß dieser fällt. Nun läßt man den Kasten einige Tage ausfressen, bis die Ratten sich daran gewöhnt haben; dann aber, wenn man Abends hört, daß sich die Ratten

Darin recht herumbeissen, so zieht man den Pflock weg, und alles ist gefangen. So fieng Göze einst auf einmal 64 Stücke. Der Deckel muß aber beschwert seyn, damit sie ihn nicht aufheben können.

Noch eine bewährt seyn sollende Art die Ratten zu vertreiben, ist diese: man fange einige lebende Ratten, setze sie zusammen an einen Ort, wo sie nicht herauskönnen, und gebe ihnen nichts zu fressen, so werden sie einander selbst auffressen. Die zuletzt übrig gebliebene lasse man laufen. Sie hat sich nun so an das Rattenfleisch gewöhnt, daß sie ihre Kameraden anfällt, und ein bürgerlicher Krieg unter ihnen entsteht, der mit der Entweichung sämtlicher Ratten endigt. Am besten ist es, wenn man sich mehrere solcher Kannibalen verschaffen kann, so erreicht man seinen Zweck desto sicherer.

Weisse Ratten sind in der Schweiz sehr selten, weit seltener als weisse Mäuse; in der Nähe von Zürich sind zwey Dörfer, Seebach und Rümlang, wo sie vor einigen Jahren sehr häufig,

so häufig beynahe als die gewöhnlichen waren, jetzt sind sie aber auch da seltener geworden.

Das Pelzwerk beyder Arten ist unbrauchbar.

II. Art. Die Hausmaus.

Mus musculus. Le Souris. The Mouse.

Mit sehr langem Schwanz; grauröthlicher Farbe; an dem stumpfen Daumenansatz kein Nagel. Die ganze Gestalt der Ratte, nur in verjüngtem und verfeinertem Maasstabe.

Die Hausmaus ist wie die Ratte ein allzubekanntes Thier, als daß sie näherer Beschreibung bedürfte — im Thal wie auf den Alpenhütten gleich gemein, in Städten so häufig als in Dörfern.

Diese schnellen, listigen, schüchternen Thierchen schaden unserer Hauswirthschaft fast eben so viel als die Ratten, nur nach Verhältniß ihrer Größe und wenigern Gefräßigkeit in etwas geringerem Grade. Ihr Aufenthalt ist nicht bloß in Häusern, Scheunen, Ställen, sondern auch in Gärten und Wäldern unter Wurzeln, und in hohlen Bäumen.

Ohne Noth verlassen sie ihren Aufenthalt nicht. Ihre Nahrung ist wie bey der Ratte, alles was der Mensch genießt aus dem Pflanzen- und Thierreich: Brod, Butter, Käse, Speck, Wurzeln aller Art; in den Wäldern: Eicheln, Bucheckern, Aas u. s. w.

Sie begatten sich drey- bis viermal des Jahres; die, welche in den Häusern wohnen, auch oft im Winter. Das Weibchen trägt drey Wochen, und wirft jedesmal vier bis sieben Junge, fast immer in ungrader Zahl; sie sind neun Tage blind, und nach vierzehn Tagen verlassen sie die Mutter. Letztere schlägt ihr Nest an warmen und weichen Orten auf, in Betten, unter Schränken, in Kleidern, sogar bisweilen in Mäusefallen; sie sorgt mit großer Treue für ihre Jungen, und vergift dabey ihre eigene Gefahr.

Feinde haben diese artigen, niedlichen und reinlichen Thierchen viele. Der Mensch verfolgt sie des Schadens wegen, den sie in seinem Haushalt anrichten. Außerdem werden sie von den

Hunden, Katzen, Igeln, Mardern, Iltissen, Wiesel, Schweinen, Störchen, Füchsen und Eulen verfolgt. Auch plagt sie eine eigene Art Flöhe, und manche verliert durch die Menge dieser Insekten, oder der Eingeweidewürmer ihr Leben. Bey großem Hunger fressen sie einander selbst auf. Vom Nutzen der Mäuse ist nichts bekannt; der Schaden hingegen, den sie anrichten, beträchtlich.

Unter den vielen Mitteln die Mäuse zu vertilgen, die mehr oder weniger bekannt sind, führen wir nur ein einziges an, welches wegen seiner Unschädlichkeit und Wirksamkeit angewendet zu werden verdient. Man nimmt gewöhnlichen Badeschwamm, zerreißt ihn in kleine Stückchen, taucht diese in Del, läßt sie darin ein wenig braten, streut sie dann an dem Ort, wo sich die Mäuse am meisten aufhalten, aus, und setzt zugleich Gefäße mit Wasser in die Nähe. Die Mäuse fressen den Schwamm gern, er erregt Durst, sie saufen; der Schwamm quillt dadurch im Magen auf und tödet sie unfehlbar. Die

besten Fallen sind die Quetschfallen, die man aus jedem Ziegel, der mit einigen Hölzchen aufgerichtet wird, verfertigen kann. Die beste Lockspeise ist gebratener Speck.

III. Art. Die große Feldmaus.

Mus sylvaticus. Le Mulot, Rat sauterelle, Souris de terre. The Field Mouse.

Der Rücken graubräunlich. Der Bauch weiß.

Von der Größe der Hausmaus. Der Kopf größer und rundlicher. Die Schnauze kürzer. Die Augen groß, lebhaft hervorstehend. Die Farbe auf dem ganzen Obertheil des Körpers bald heller, bald dunkler rothbräunlich; über die Mitte des Rückens dunkler; gegen die Seiten des Körpers verläuft sich die Farbe ins weißgraue. Die Ober- und Unterlippe, Hals, innern Schenkel und ganzer Unterleib weiß, mit etwas grau gemischt, welches daher kommt, daß die Haare an ihrer Wurzel aschgrau sind. Der Schwanz von der Länge des Körpers, oben von der Farbe des Rückens, unten weiß. Die Haut

an demselben ist locker am Knochen befestigt, und reißt bey'm todten Thiere leicht; sie ist schuppicht und mit kurzen steifen Härchen besetzt.

Die Länge des Körpers ist ungleich, und fast scheint's, es gebe zwey in der Größe verschiedene Varietäten wie bey einigen Fledermäusen. Die kleinere hat eine Länge von 3 1/2'', die größere bis auf 5'', und dieses sind keine Altersverschiedenheiten, denn wir fanden beyde tragend. Die kleinere Art ist in unserer Gegend gemein; die größere hingegen trifft man selten an, wir erhielten sie aus Graubünden.

Diese Maus bewohnt nicht nur die Felder und Wälder, sondern im Winter auch die Häuser; im Sommer hingegen zieht sie sich mehr nach den Gärten. Im Freyen wohnt sie am liebsten in Vorhölzern, unter Baumwurzeln; selbst in hohlen Bäumen, an Abhängen, oder in aufgeworfener Erde längs den Gräben. Sie gräbt ein bis zwey Fuß tiefe Löcher, die hinten in einen kleinen Kessel mit zwey Kammern sich endigen, von denen eine zur Schlaffkammer, die andere zur

Vorrathskammer dient. Jede Höhle hat wenigstens zwey Ausgänge.

Ihre Nahrung besteht aus allem was die Hausmaus frißt. Da sie aber in den Häusern seltener für beständig ihre Wohnung aufschlägt, so frißt sie auch allerley Sämereyen: Getreide, Nüsse, Haselnüsse, Eicheln, Bucheckern, auch Aas, und verzehrt gern junge und alte Vögel, die sich in den Dohnen gefangen haben. Selbst ihre eigene Art verschont sie im Hunger nicht. Von Sämereyen trägt sie auf den Winter beträchtliche Vorräthe ein.

Sie ist den ganzen Winter durch wach, und lebt dann von ihren Vorräthen; wenn aber kein Schnee liegt, so geht sie ausser ihrer Höhle ihrer Nahrung nach, und selbst unter dem Schnee macht sie oft weite Gänge.

Sie wirft jährlich wenigstens zweymal, jedesmal acht bis zwölf Junge, und kann daher oft zur Landplage werden. Die Jungen sind neun Tage blind. Sie thun, wenn sie zahlreich sind, an der Saat des Getreides sowohl, als an den

Holzsaaten großen Schaden, so auch durch das Benagen junger Bäume und ihrer Wurzeln.

Sie haben mit der Hausmaus die nämlichen Feinde; auch die Krähen fangen manche weg. Alle diese Thiere aber sind oft nicht im Stande sie genug zu vermindern, wenn andere günstige Umstände zu ihrer Vermehrung beitragen.

Ob die zu dieser Familie gehörigen Mäusearten *Mus decumanus*, die Wanderratte, *Mus agrarius*, Brandmaus, und *Mus soricinus*, Rüsselmaus, auch in der Schweiz seyen, ist noch nicht hinlänglich durch Beobachtung erwiesen. Von der Wanderratte ist es wahrscheinlich, da sie in der Nähe der Schweiz am jenseitigen Rheinufer sich findet; doch ist sie wenigstens nicht in solcher Menge vorhanden, daß sie merkbaren Schaden verursacht.

Zweite Familie.

Haarschwänzige Mäuse.

Mures cunicularii.

Sie haben einen kurzen, mit kurzen Haaren so dicht bedeckten Schwanz, daß man die Ringe nicht

Deutlich sieht. Der Kopf groß, kurz und dick, mit kleinen Ohren; Zähne und Füße kurz.

IV. Art. Die Wasserratte:

Mus amphibius. Le Rat d'eau. The Water Rat.

Der Schwanz ungefähr halb so lang als der Körper. Die Ohren kurz, wenig aus dem Fell vorragend. An den Vorderfüßen eine kurze Daumenwarze mit einem kleinen Stachel. Die Schnauze kurz und sehr dick. Die Vorderzähne breit und braungelb. Die Bartborsten mäßig lang. Die Ohren länglichrund, um den Rand behaart. Der Leib kurz und dick. Der Schwanz halb so lang als der Leib und behaart. Die Beine kurz. Vorn vier, hinten fünf Zehen. Die Länge 7". Die Farbe des obern Theils des Körpers röthlich- kastanienbraun, am Unterleib mehr ins graue übergehend.

Diese Ratte ist nicht sehr häufig in der Schweiz, wenigstens im Canton Zürich nicht. Sie bewohnt die Ufer der Seen, Flüsse und tiefen Gräben,

auch die nahe dabei stehenden Wiesen in selbstgegrabenen Höhlen, die hinten einen Kessel haben, worin die Ratte auf Moos und Laub warm liegt. Von dieser Höhle aus laufen mehrere Gänge nach verschiedenen Richtungen; oft gehen selbige hundert Schritte weit, und fast immer führt einer davon nach dem Wasser. Im Winter schlafen sie nicht, sondern kommen unter dem Schnee hervor, und graben ihrer Nahrung nach. Sie werfen oft, wie der Maulwurf, Hügel auf.

Diese Thiere sind sehr geschickte Schwimmer, haben aber dennoch nicht, wie Linné glaubte, Schwimmhäute an den Hinterfüßen. Sie gehen oft ins Wasser, und tauchen darin unter. Ihre Nahrung besteht hauptsächlich in Wurzeln von Gartenpflanzen: Selleri, Rüben, Kartoffeln; sie benagen die Wurzeln der Obstbäume so, daß sie nicht selten absterben. Auch die Wurzeln verschiedener Wasserpflanzen lieben sie, z. B. die der Pumpskeule oder Lisch, (*TYPHA latifolia*). Sie leben gern in Gesellschaft beisammen, obschon sie sich oft beißen; überhaupt sind es beißige, listige

und muthige Thiere, die sich selbst gegen den Menschen vertheidigen, wenn sie nicht mehr entfliehen können.

Sie begatten sich den Sommer durch mehrere Male; die Mutter trägt vier Wochen, und wirft dann fünf bis sieben Junge, welche sie zärtlich liebt.

Der Schaden dieser Thiere ist da, wo sie häufig sind, beträchtlich, an Gartenpflanzen und an jungen Bäumen, deren Wurzeln sie benagen. Benutzt werden sie bey uns auf keine Art, und ihr einziger bekannter Nutzen besteht in Vertilgung von Wasserinsekten. Gefangen werden sie bey uns in den gewöhnlichen Maulwurfschnellen, zuweilen auch in Fischreusen.

V. Art. Die Wiesenmaus, auch Schär, Scharrmaus, Neutmaus, Stoßmaus, Springmaus, Erdwolf.

Mus terrestris.

Der Schwanz etwas mehr als ein Drittheil so lang als der Körper. Der Daumenansatz an den Vorderfüßen sehr kurz.

Diese Maus hat allerdings mit der Wasserratte sehr viel ähnliches, daher sie auch fast von allen Schriftstellern mit ihr verwechselt wird. Linné führt unter *Mus amphibius* eine Varietät auf, die er *Mus terrestris* nennt, und diese ist sehr wahrscheinlich unsere Wiesenmaus. Sie scheint eine besondere Art auszumachen, und unterscheidet sich von *Mus amphibius* in mehreren Stücken. Sie ist beträchtlich kleiner. Eine der größten, die wir vor uns haben, mißt bis zum Schwanz 5" 2''' . Der Schwanz 2 1/2". Die Höhe 2". Die Ohren abgerundet, kahl, fast ganz im Pelz verborgen. Die Augen klein, tiefliegend, schwarz. Die Vorderzähne schmutzigweiß. Der Daumenansatz äußerst kurz, mit einem kurzen Nagel, und kürzer als an der Wasserratte. Der Schwanz ebenfalls kürzer, fast gleich dick, mit kurzen Stachelhaaren besetzt. Die Backen dick, bauschig. Die Bartborsten schwarz. Der Hals kurz. Die Haare weich. Die Farbe des Rückens hell kastanienbraun, eigentlich röthlich mit schwarz gemischt, da die Spitzen der Haare

rothbraun und schwarz sind, der Grund derselben aber schwarzblau; nach den Seiten und dem Bauche verläuft sich diese Farbe ins gelbröthlichgrau. Der Schwanz röthlichaschgrau.

Ueberhaupt hat diese Maus, die Größe ausgenommen, viel ähnliches mit der Wurzelmaus und kleinen Feldmaus. Sie bewohnt am häufigsten die Wiesen, wo sie lange, nicht ganz oberflächlich unter dem Rasen laufende Gänge macht, welche zu einer erweiterten Höhle führen, wo sie ihre eigentliche Wohnung aufgeschlagen hat. Neben dieser finden sich kleinere Nebenhöhlen, in denen sich Wurzeln und Zwiebeln magazinirt vorfinden. Zuweilen gräbt sie sich in die benachbarten Gärten, und schadet dann den Zwiebelgewächsen ausserordentlich. Zwey, drey oder mehrere Gänge führen zu ihrer Wohnung.

Ihre Nahrung besteht hauptsächlich in Wurzeln verschiedener Grasarten; doch findet man auch Kartoffeln, Rüben und vorzüglich in Gärten, Tulpen- und Hyacinthenzwiebeln in ihrem Magazin.

Sie benagt die Wurzeln der jungen Obstbäume, so daß sie absterben.

Es ist ein böses zorniges Thier, welches sich mit seinem starken Gebiß gegen seine Feinde zur Wehre setzt. Sie ist nicht sehr schnell im Laufen, aber desto hurtiger und fertiger im Graben. Den ganzen Winter ist sie wach, und gräbt unter dem Schnee ihre Gänge.

Die Begattung geschieht im April; das Weibchen trägt nicht ganz vier Wochen, und wirft am Ende dieser Zeit fünf bis neun blinde Junge, die es treu gegen Feinde vertheidigt. Das Wochenbett des Weibchens besteht in einer ziemlich geräumigen Höhle. Sie begatten sich zwey- bis dreyimal im Sommer, und vermehren sich daher außerordentlich stark.

In Wiesen und Gärten thun sie am Grase sowohl, als an Bäumen, Wurzeln und Zwiebelgewächsen großen Schaden, und haben mit allen Mäusearten die nämlichen Feinde. Sie werden mit den gewöhnlichen Maulwurfschnellfallen gefangen; am schnellsten bey warmer Witterung,

selten bey falter. Wir glaubten diese Art von der Wasserratte trennen zu müssen, und überlassen es den Naturforschern, ob sie unsern Ansichten beypflichten wollen. Gewiß ist es, daß sie in ihrem Bau sowohl, als in ihrer Lebensart viel eigenes und auszeichnendes hat.

VI. Art. Die Wurzelmaus.

Mus oeconomicus.

Die Ohren im Pelz verborgen; an ihrem konischen Daumenansatz einen deutlichen Nagel.

Sie ist der kleinen Feldmaus ähnlich, aber größer; der Kopf kleiner und kürzer; die Augen kleiner; die Ohren kürzer, fast ganz im Felle verborgen; der Mund kleiner; die obern Vorderzähne hochgelb. Der Leib länger und dicker; auf dem Rücken gelbröthlich, schwarz überlaufen, am meisten in der Mitte, unten weißgrau. Der Schwanz dünn, cylindrisch stumpf, behaart, doch so, daß man die Ringe unterscheiden kann, weißlich, oben mit einem braunen Streif. Die Beine sind im Verhältniß gegen die kleine

Feldmaus stark. An den Vorderfüßen eine konische Daumenzeh mit deutlichem Nagel. Die Länge des Körpers zwischen 3 — 4".

Man hielt bisher diese Mäuseart, die wegen ihrer besondern Lebensart merkwürdig ist, bloß für eine Bewohnerin Sibiriens, Kamtschatka's und des östlichen Dauriens; allein sie ist eben sowohl in der Schweiz zu Hause, auf Ebenen und auf Bergen in den meisten Cantonen gemein. Herr von Berchem entdeckte sie zuerst in der Waat, wo sie unter dem Namen *Moll* bekannt ist. Herr D. Amstein fand sie auch in Bündten, Wytttenbach und Meißner bey Bern, und wir bey Zürich. Sie wird sehr leicht mit der kleinen Feldmaus verwechselt, ist aber beträchtlich größer als diese. Dessen ungeachtet scheint sie von derselben wenig verschieden zu seyn. Sie findet sich eben sowohl in den höchsten Bergen, als auf der Ebene. D. Schinz fand sie im Sommer 1808 auf der Luner Scheidecke, an den Grenzen des Montafun und Bündtens, in Höhen, die damals, d. h. im Juli, noch bey weitem

nicht ganz von Schnee entblößt waren, wo kaum die *SOLDANELLA alpina* dem Boden entsprossen war, die doch selbst unter dem Schnee keimt und blühet.

Sie gräbt sich gleich unter dem Rasen runde, flachgewölbte Löcher, die zu einem Fuß breiten und ungefähr einen halben Fuß hohen Gewölbe führen, welches mit weichem Heu ausgefüllt ist. Zur Seite des Nestes gräbt sie mehrere Nebengewölbe von noch größerm Umfange, als das Nest selbst. Zu diesen Gruben führen von aussen mehrere schräge Gänge. Den Sommer über trägt sie mit erstaunlichem Fleiße Wintervorräthe ein, welche bey uns in Wurzeln, verschiedener Grasarten, in Möhren, Kartoffeln und Getreide bestehen. Wie sie es aber anstelle, um während des kurzen Sommers auf jenen Alphöhen genug für ihren Unterhalt während des langen Winters eintragen zu können, das ist schwer zu begreifen. In ihren Wohnungen auf den Alpen findet man die Wurzeln von verschiedenen *Hieraciis* und andern Alpenpflanzen, als: des *POLYGONUM historta*,

der Bibernell, des gelben Enzians, auch Arven-
nüsse (*PINUS cembra*) u. dergl. Ueberhaupt ist
die Alpen-Naturgeschichte dieses Thieres noch
sehr wenig bekannt; es ist zu klein, zu ver-
borgten und von den Wohnungen der Menschen
zu abgelegen, als daß man es leicht beobachten
könnte. Auf der Ebene gleicht seine Lebensart
fast ganz der der kleinen Feldmaus, nur daß es
größere und weitläufigere Magazine als jene an-
legt. Die sibirische Wurzelmaus sammelt aller-
dings andere Pflanzen als die unsrige, weil dort
auch andere Pflanzen wachsen; aber dieses allein
gibt gewiß keinen Grund, sie von der unsrigen
als besondere Art zu trennen.

Wichtiger wäre wohl als Unterscheidungszeichen
der Trieb zu periodischen Wanderungen, welcher
der Kamtschatkischen Wurzelmaus so ausgezeichnet
eigen ist und sie treibt, in unzählbaren Heeren,
die oft einen zwey Stunden langen Zug bilden,
in andere fruchtbarere Gegenden auszuwandern.
Aber schon Georgi bemerkt, daß diese Wan-
derungen von der kamtschatkischen Maus weit

Häufiger unternommen würden als von der sibirischen. Der Grund davon kann aber wohl in nichts anderm liegen, als in der größern Unfruchtbarkeit Kamtschatka's, und bey uns fällt dieser Grund ganz weg, wenigstens in den Ebenen. Man hat zwar auch keine solche Wanderung an den Bergwurzelmäusen bemerkt, aber vielleicht ist diese Gewohnheit dem Naturforscher entgangen, um so mehr, da ihre Anzahl doch nicht so beträchtlich ist, und ihre Wanderungen sehr kurz seyn müßten. Eben so wandert auch der russische veränderliche Haase, der schweizerische hingegen nicht.

Nicht mit völliger Gewisheit, aber doch mit großer Wahrscheinlichkeit glauben wir daher annehmen zu dürfen, unsere Wurzelmaus könne von der sibirischen schwerlich getrennt werden, nebenbey aber gestehen zu müssen, daß wir zwischen ihr und der größern Varietät unserer Feldmaus nur wenig Verschiedenheit finden. *Mus rutilus*, *Mus arvalis* und *Mus aëconomus* scheinen ein und dieselbe Art auszumachen.

Die Wurzelmaus begattet sich das erste Mal im April, und wirft dann drey bis fünf Junge. Sie wiederholt dieses des Jahres mehrere Male und vermehrt sich stark.

So nützlich den Kamtschadalen und Tungusen die Wurzelmaus ist, indem diese an Nahrungsmitteln so armen Völker, dieser Maus die gesammelten Wintervorräthe wegnehmen, so schädlich ist sie bey uns dem Getreyde und andern Pflanzen. In den Alpen stiftet sie ebenfalls Schaden an, da sie viele der dort einheimischen Pflanzen verderbt. und den ohnehin sparsamen Graswuchs noch mehr vermindert.

Ihre Feinde sind die der andern Mäuse; Wiesel, Katzen, Hunde, Raubvögel. Sie heißt in der Baat Moll, sonst Feldmaus, Neutmaus, Springmaus.

VII. Art.

Die kurzschwänzige Feldmaus, Springmaus, Stoßmaus, Neutmaus.

Mus arvalis Pallas. Mus gregarius Linn.
Campagnol, Petit Rat des Champs.
Short tailed Fieldmouse.

Der Schwanz 1" lang; der Daumen an den Vorderfüßen kaum merklich; der Körper rothgrau.

Der Kopf spizig. Die Ohren hervorstechend, doch nicht so groß als an der Hausmaus. Die Vorderzähne breit und hochgelb. Der Schwanz ein Drittheil so lang als der Körper, dünn, scharf zugespitzt und dünn behaart. Die Augen klein. Die Farbe am Obertheil des Körpers hellrostfarbröthlich mit dunkelgrau gemischt. Mund, Bartborsten, Kehle, ganzer Unterleib, innerer Theil der Schenkel und Füße hellaschgrau.

Es giebt auch von dieser Maus eine kleine und eine große Varietät. Die größere, die wir

vor uns haben, ist ohne den Schwanz 4'' lang, der Schwanz 1'' 3'''. Die kleinere hingegen, die aber nicht jung ist, hat bloß 3'', der Schwanz 9''', sonst in allem der größern gleich.

Die große Art hat mit der Wurzelmaus in ihrem Bau so viele Aehnlichkeit, daß man sie fast nicht von ihr unterscheiden kann, nur ist sie etwas kleiner, als die auf unsern Bergen wohnende Wurzelmaus. Die Schnauze spitzer und die Ohren hervorstehender. Ueberhaupt scheint es uns, daß ungeachtet der Bemühungen des großen Pallas die Mäusearten noch nicht gehörig aus einander gesetzt seyen. Klima und Aufenthaltsort können sowohl die Lebensart als, die Farbe eines Thieres viel verändern, und auf den Gedanken bringen, man habe zwey verschiedene Arten entdeckt, obschon beyde nur eine ausmachen. So scheint es mit der Wurzelmaus und der größern Art der kurzschwänzigen Feldmaus zu seyn. Man sehe, was von der Wurzelmaus gesagt wird. Die vor uns habende größere Feldmaus, ist in allem der Schreberschen

Abbildung der Wurzelmaus ähnlich, und wir können sie durchaus nicht für etwas anderes ansehen. Indes da bisher von keinem einzigen Schriftsteller die Wurzelmaus als europäische Maus ist angegeben worden, so bitten wir andere Naturforscher, die Sache näher zu untersuchen. Die kleinere Feldmaus hingegen scheint eine wirklich verschiedene Art auszumachen, daher wir sie hier als eigene Art anführen.

Fruchtfelder und angrenzende Wiesen, in Löchern, die sie selbst gräbt, aber auch Wälder, Gärten, je nach der Jahreszeit, sind ihr liebster Aufenthalt. So lange auf dem Feld Früchte sich befinden, ist sie fast immer da, sobald aber eingeerntet ist, zieht sie nach den Wiesen und Gärten; wird aber wieder angesät, so trifft man die meisten wieder auf den Feldern an, wo sie den Winter über bleiben. Ihr Bau hat zwey Eingänge, und an seinem innern Ende mehrere Abtheilungen, wovon eine für das Schlafgemach, eine andere für den Abtritt, und eine oder mehrere zur Vorrathskammer dienen. Ihre Schlafkam-

mer ist mit Moos, Pflanzenwolle, Stroh ausgeschüttet und warm.

Sie fressen vorzüglich Wurzeln, Gras und Getreide; keimendes Getreide aller Art; am liebsten Weizen und Hafer. Sie tragen ganze Aehren in ihre Höhlen. Aber auch Nüsse, und viele Arten von Beeren, Bucheckern, Eicheln findet man in ihren Magazinen, in der Noth gehen sie auch aufs Aas, und sind eben so wenig, als ihre Gattungsverwandten, Kostverächter.

Sie leben in der Monogamie und Männchen und Weibchen sind das ganze Jahr durch beisammen. Sobald die ersten warmen Tage eintreten, geschieht die Begattung. Das Weibchen trägt drey Wochen, und wirft fast alle fünf Wochen bis zum späthen Herbst Junge. Daher ihre ganz außerordentliche Vermehrung, die in manchen Jahren ins Unendliche geht.

So schnell diese Maus ist, und so geschickt sie graben und selbst schwimmen kann, so unterliegt sie dennoch ihren zahlreichen Feinden, als

da sind Marder, Iltisse, Biesel, Igel, Füchse, Hasen und alle Arten der kleinern Tagraubvögel, nebst allen Eulen, dem grossen Bürger, Krähen, Ulfstern und Störchen fast immer, und wenige sterben eines natürlichen Todes. Dazu kommt noch, daß oft Hungersnoth, nasse Winter und Krankheiten ihrer viele wegraffen, und doch sind sie stets sehr zahlreich.

Der Mittel sie zu vermindern sind mancherley. Bechstein rath, als sehr bewährt, sie durch in Schierling gekochte Nusskerne zu vergiften, oder, als noch besser, durch eine Mischung von Gerstenmehl, Nieswurz, Läufkraut, welches mit Honig und Milch zu einem Teig gemacht wird, und wovon Kügelchen einer Erbse groß in ihre Löcher geworfen werden. Auch rath er an, bey frischem Schnee Baumäste auf die Aecker zu legen, damit die Krähen und Raubvögel sich darauf setzen und sie wegsangen können. Aus den Gärten soll sie nach der Versicherung eines unserer Freunde am besten schwarzes Steinhöl vertreiben, wenn man mit diesem Oehl getränktes

Werg an die Ecken der Betten legt. Auch auf folgende Art sahen wir viele umbringen, man schüttete Jauche in ihre Löcher, und einige Menschen paßten den hervorkommenden auf und schlugen sie todt; so wurden viele hundert in einem Tage getödtet.

Der bekannte Nutzen besteht bloß darin, daß sie andern Thieren zur Nahrung dienen. Der Schaden hingegen ist gewöhnlich sehr groß, den sie vorzüglich dem Getreide zufügen.

Dritte Familie.

Hamstermäuse mit Backentaschen.

Mures buccati.

Die beyden Vorderzähne der Oberkinnlade sind breit. Sie haben einen kurzen Körper, kurze Füße, einen sehr kurzen Schwanz, dicken, doch zugespizten Kopf; innerhalb der Backen geräumige Taschen, worin sie ihre Nahrung verbergen und in ihre Höhlen tragen können; sie erstarren bey strenger Kälte.

Der Hamster.

Mus cricetus, *Linnei*. *GLIS cricetus*, *Erxleben et Klein*. *GLIS marmota*, *Brisson*.

The german Marmot.

Bis auf wenige Zeit stunden wir in der Uebersetzung, der Hamster sey kein Bewohner der Schweiz, obschon ihn *Coxe* in seiner Faunula unter den schweizerischen Thieren anführt. Allein Herr Professor *Meißner* in Bern giebt uns die bestimmte Nachricht, daß der Hamster in der Gegend des Dorfes Limpach, vier Stunden von Bern gegen Solothurn hin, sich finde, und Herr Pfarrer *Wytttenbach* will auch Nachrichten haben, vermöge deren er im Canton Aargau zuweilen vorkomme. Wir gestehen, daß wir durch diese Nachrichten noch nicht ganz überzeugt sind; denn keiner der beyden geschätzten Männer hat den schweizerischen Hamster selbst gesehen, und derjenige, der sich im Museum zu Bern findet, kommt von uns und stammt aus Deutschland.

Der Hamster trennt sich in Rücksicht seines

Körperbaues und seiner Lebensart von der Gattung der Mäuse, und macht eine Zwischengattung zwischen Marmelthier und Haselmaus, denen er auch in Rücksicht des Winterschlafes ähnlich ist. Indes, da Linné ihn noch zu den Mäusen zählt, so lassen auch wir ihm seinen bisherigen Gattungsnamen; wollen uns aber für einmal weder bey der nähern Beschreibung, noch bey der sehr merkwürdigen Naturgeschichte desselben länger verweilen, indem uns von ihm, als einem auch in der Schweiz anzutreffenden Thiere, die obigen Nachrichten ausgenommen, weiter noch gar nichts bekannt ist.

Folgendes sind die Gründe, warum wir es zwar nicht geradezu läugnen wollen, warum es uns aber doch sehr unwahrscheinlich vorkommt, daß der Hamster in der Schweiz einheimisch sey.

1) Der Boden ist für ihn an den meisten Orten der Schweiz zur Wohnung nicht tauglich; denn in festem thonigem oder steinigem Boden findet man ihn eben so wenig, als in Sümpfen, Wäldern, oder auf Bergen.

2) Im benachbarten Schwaben findet er sich, so viel uns bekannt, auch nicht, und läßt es sich daher kaum begreifen, woher die einzelnen wenigen Kolonien, von denen man Spuren haben will, gekommen seyn sollten.

3) Der Hamster ist da, wo er zu Hause ist, immer in großer Anzahl vorhanden; seine Vermehrung ist so ungeheuer, daß er sich bald und schnell verbreitet, wo er einmal eingenistet ist. Freilich giebt es auch Gegenden in Deutschland, wo er nur einzeln vorkommt; aber diese sind mehr in der Nachbarschaft hamsterreicher Gegenden, und nur zu seinem Bau und Unterhalt weniger geschickt.

4) Aus der Aussage von Landleuten aus oben angeführten Orten, die ihn im Museum zu Bern sahen und gleich erkannt haben wollen, läßt sich ebenfalls kein sicherer Schluß ziehen.

5) In der Zoologie bewanderte Männer, die jene Gegenden wohl kennen, wollen ihn nie gesehen haben; auch Geßner, der doch eine gute Abbildung des Hamsters giebt, sagt nichts davon;

daß er in der Schweiz sey. Uebrigens ist dennoch derjenige Gelehrte, welcher die beste und vollständigste Naturgeschichte des Hamsters geschrieben hat, ein Züricher, nämlich der jetzt noch lebende Sachsen-Gothaische Hofrath und Leibarzt, Herr Friedrich Gabriel Sulzer. S. dessen Naturgeschichte des Hamsters; Göttingen, 1774. 8.

Vierte Familie.

Alpenmäuse, Marmelthiere.

Mures alpini, soporosi. Arctomys. Schreb.

Man kann diese Abtheilung nicht ausschließend Winterschläfer nennen, da sie diese Art Schlaf mit dem Hamster gemein haben.

Ihr Körper ist größer, dicker. Der Kopf groß, stumpf. Die Ohren klein, oder fehlen. Große, nicht ganz bedeckte Zähne mit einer keilsförmigen Schärfe; oben fünf und unten vier Backenzähne auf jeder Seite. Der Schwanz kurz und haarig. An den Vorderfüßen vier Zehen und ein sehr kurzer Daumen; an den Hinterfüßen fünf.

Das Alpenmurmelt hier.

Mus marmota L. *Mus montanus*, *Mus alpinus*
Gessn. *ARCTOMYS marmota* Schreb. La
Marmotte. The alpine Marmot.

Ohren und Schwanz sind kurz und langhaarig.

Der Kopf kurz. Die Schnauze abgestumpft,
dick. Die Vorderzähne orangenfarbig, stark; die
obern beweglich, hervorstehend, von den Lippen
nicht ganz bedeckt. Die Augen groß, schwarz,
hervorstehend. Die Backen bauchig aufgeblasen.
Die Füße kurz und stark; die vordern haben vier
Zehen und sind weit kürzer als die hintern. Die
Nägel sind sehr lang, schwarz, scharf, etwas ge-
krümmt, die längsten 9''' lang. Die Vorderfüße
zum graben eingerichtet. Die Fußsohlen lang,
dünn behaart, weil das Thier auf der ganzen
Ferse geht. Die Ohren kurz abgerundet, behaart,
im Winter fast im Pelz verborgen. Der Hals
kurz und dick. Der Kopf wird von dem sitzenden
Thier aufwärts, von dem gehenden unterwärts
getragen. Der Rücken nicht sehr stark gekrümmt

und breit. Nase und Mundränder schmutzigweiß. Stirne, Scheitel und Backen schwarz; letztere nach dem Halse zu ins gelbröthliche übergehend. Der Rücken schwarz und gelbröthlich melirt, weil jedes Haar unten schwarz, seine Spitze aber gelbröthlich ist. Der Nacken ist heller. Der ganze untere Theil des Körpers brandgelb oder rothbraun, an den Schenkeln heller. Der Schwanz ist Anfangs rothbraun, am Ende schwarz. Die Haare sind theils wollicht, theils lang; an den Backen, dem äussern Theil der Schenkel und dem Schwanz länger; auf dem Rücken, wegen des öftern Einschlupfens in enge Löcher, oft abgerieben. Die Vorderzähne keilsförmig, fast zolllang, vorn scharf abgeschliffen. Backenzähne sind oben fünf, unten vier stumpfsackige zu jeder Seite.

Die Länge 1' 3 — 4", höchstens 6"; des Schwanzes 6".

Das Murmelthier ist durchaus Alpenbewohner, und ausser auf den höchsten Alpen wird es nirgends angetroffen. Es bewohnt die Schweizer-, Tiroler- und Savoyl'schen Alpen, und in diesen nur die höch-

sten unzugänglichsten Felsen. In der Schweiz die Gebirge von Glarus, Bündten, Uri, Unterwalden, Bern und Wallis; immer nur die Höhen, wo kein Holz mehr wächst, und wo gewöhnlich weder Menschen noch zahmes Vieh hinkommen. Vorzüglich wählen sie freye, durch steile Felsen und Schründe abgesonderte Nasenplätze zu ihrem Aufenthalt, immer mehr an der Sonnenseite; daher trifft man sie am meisten an den Abhängen gegen Süden und Westen, an andern selten an. Auch meiden sie feuchte oder nasse Gegenden sehr sorgfältig aus; doch haben sie in ihrer Nachbarschaft gern frische Quellen. Wenn sie im Frühling aus ihrem Winterschlaf erwachen, gehen sie oft etwas tiefer ins Thal ihrer Nahrung nach, wo der Schnee schon geschmolzen ist; im Sommer aber bleiben sie immer in den Höhen, und bewohnen Höhlen, welche sie unter Steinhäusen oder Felsentrümmern sich graben.

Das Murmelthier lebt von Pflanzennahrung, von Kräutern und ihren Wurzeln. In der Freyheit, von den schönen und kräftigen Alpenpflanzen,

den Muttern (*Phellandrium mutellina*), dem Alpenwegerich (*Plantago alpina*), der *Alchemilla alpina*, *Aster alpinus*, *Rumex digynus*, *Antirrhinum alpinum*, *Trifolium alpinum*, selbst von der scharfen *Anemone alpina*, und dann von verschiedenen Arten Sandgras, *Carex* und andern Alpenpflanzen mehr. In der Gefangenschaft aber genießt es Kohl, weisse und vorzüglich gelbe Rüben, Kartoffeln roh und gekocht, Brod, Aepfel, Birnen und anderes Obst, Löwenzahn (*Leontodon taraxacum*), Bärenklau (*Hieracium sphondylium*) und andere Pflanzen.

Alles, was sie fressen, genießen sie auf den Hinterbeinen sitzend, und zwar oft so, daß der Körper ganz senkrecht ist. Sie beißen das Gras sehr schnell ab, wenn es noch so kurz und hart ist; ihre Zähne sind aber auch sehr scharf. Fleisch genießen sie in der Gefangenschaft durchaus nicht, wohl aber sehr gerne Milch und Butter. Sie trinken selten, aber ziemlich viel auf einmal, wobey sie stark schmaßen, und den Kopf oft in die Höhe heben. In der Freyheit bemerkt man sie

nur in der heissesten Jahreszeit, und kurz zuvor, ehe sie ihren Winterschlaf beginnen wollen, bey Quellen. Man sagt, daß sie sich zuweilen in die Milchkeller durchgraben, aber das kann nur in den abgelegensten Gegenden möglich seyn, denn sie sind viel zu scheu, und leben von allen Wohnungen zu entfernt, als daß es oft geschehen könnte; überhaupt scheint diese Sage sehr unwahrscheinlich. Auch haben einige Jäger behauptet, die Marmelthiere zögen den Salzlecken nach, woran aber zu zweifeln ist, da sie in gefangenem Zustande durchaus kein Salz fressen wollen. Vom stärksten Hunger getrieben, mögen sie wohl auch Fleisch fressen, da man beobachtet haben will, daß von zwey zahmen eines das andere aus Mangel an Nahrung angefressen hat.

Das Marmelthier hat in seiner Lebensart viel ausgezeichnetes und merkwürdiges. Es ist kein nächtliches Thier, sondern geht den Tag über seiner Nahrung nach. Bey Anbruch des Morgens, verlassen die Alten ihre Wohnungen und weiden; ist das Wetter schön, so kommen

auch die Zungen heraus, spielen mit einander, stellen sich auf die Hinterbeine, und genießen so die Sonnenwärme, welche sie sehr lieben, und sich gerne Stunden lang derselben aussetzen. Außer der Höhle sind sie sehr wachsam, richten sich alle Augenblicke auf, sehen sich um und wittern, ob nichts verdächtiges in der Nähe ist. Das erste, welches etwas zu bemerken glaubt, fängt an zu klaffen oder bellen. (Ein Pfeifen kann der eine von uns es nicht nennen; an seinem zahmen Murmelthier hörte er nur dieses Bellen oder Klaffen, welches oft wiederholt wurde, und da es laut und durchdringend ist, in den Alpen wohl anders tönen mag, durch den Wiederhall verstärkt; der andere hingegen glaubt, das Pfeifen mehrmals bestimmt gehört zu haben, ungefähr wie wenn einer kräftig durch den Finger pfeift, laut, aber im tiefen Tone); die andern antworten, die ganze Gesellschaft begiebt sich eiligst in die Flucht, und stürzt in die gemeinschaftliche Wohnung. Aus der Verschiedenartigkeit der auf einander folgenden Zeichen

schliessen die Jäger auf die Zahl der Thiere. Da sie so mißtrauisch und wachsam sind, ist es schwer, sie zu beschleichen; sey es nun daß eines Wache halte, wie man es von den Gemsen und Murmelthieren behauptet, oder daß die Wachsamkeit aller zur Sicherheit beytrage; genug, dieses Aufmerken und ihr scharfes Auge sichert sie mehrentheils vor der drohenden Gefahr, und selten fällt eines dem Jäger in die Hände.

Die Murmelthiere sind sehr friedliche und furchtsame Thiere, die mit allen Geschöpfen in Freundschaft leben. Bisweilen beunruhigt verlassen sie ihre Wohnungen, und beziehen andere oft weit entlegene Alpen. In die Enge getrieben stellen sie sich aber gegen Menschen und Hunde zur Wehr, und beißen und kratzen gewaltig. Bringt man mehrere gefangen in ein Zimmer, so laufen sie in irgend einen Winkel und stecken die Köpfe zusammen.

Nur selten trifft man in einer Wohnung ein Murmelthier allein an; gewöhnlich leben sie in kleinen Gesellschaften und Familien von fünf bis

fünfzehn beyſammen. Man findet daher in den Gegenden ihres Aufenthaltes eine Menge Löcher und Gänge, deren Eingang meiſt unter Steinen angebracht iſt. Die Gänge ſind immer gegen den Berg gerichtet, gehen bald grade, bald abwärts, bald aufwärts, und vertheilen ſich oft zu beyden Seiten. Die Länge derſelben iſt ſehr ungleich, bald nur wenige Fuß, bald aber bis zu zwölf und mehr Fuß; die kürzern ſind bloße Fluchtlöcher, die längern aber ihre eigentlichen Sommerwohnungen. Auch dieſe letztern haben keinen weiten Keffel. Oft indeſſen flüchten ſie auch in Höhlen und Löcher heruntergeſtürzter Felfentrümmer. In ihren Sommerwohnungen trifft man nie Heu an, wohl aber in einigen derſelben ſehr viel Murmelthierkoth, als wenn es beſondere Abtritte wären. Außerhalb der Gängen findet ſich nur ſehr wenig ausgeworfene Erde; ſie wiſſen die losgefrachte Erde gleichmäßig zu vertheilen und mit ihren Pfoten feſt zutreten, damit die Höhle Feſtigkeit und Glätte erhalte. Aus allem dieſem ſcheint zu erhellen,

daß sie im Sommer nicht Familien: sondern höchstens Paarweise beisammen wohnen, sanft müßten ihre Wohnungen anders eingerichtet seyn.

Weit tiefer als die Sommerwohnung liegt die Winterhöhle, welche eine ganze Familie gemeinschaftlich bewohnt, und daher eines ganz andern Baues bedurfte. Die Röhren sind zwar eben so gebaut, wie an den Sommerhöhlen, aber eine davon führt zu einem weiten Kessel, in welchem die Familie Platz hat. Ein sicheres Kennzeichen der Winterhöhle von aussen ist, daß man immer etwas Heu zerstreut vor derselben, und zu Anfang Oktobers die Mündung der zu selbigen führenden Röhren völlig verstopft findet. Die Weite der Röhren ist nur so groß, daß man mit der Faust leicht durchkommen kann. Treffen die Thiere während dem Graben auf Steine und Felsen, so weichen sie aus, fahren daneben fort, oder gehen wohl gar ein Stück weit zurück, um nach einer andern Richtung zu arbeiten. Im Graben sind sie sehr schnell, und man wird ihrer nicht habhaft, wenn sie nicht

durch Felsen aufgehalten werden, ob schon man ihre neuen Minen immer vor sich hat; meistens aber graben sie berglein, wo man ihnen nicht wohl folgen kann. Indes müssen sie doch meistens umkommen, wenn man sie verfolgt, weil sie keine Zeit mehr haben, eine Winterhöhle zu graben, oder sie graben sich zu tief ein, und gehen so zu Grunde. Die eigentliche Einrichtung der Winterhöhle ist folgende: Die Mündung der Röhre ist zwey, vier, fünf und noch mehrere Fuß, zuweilen aber auch nur theilweise, von innen mit Erde, Sand, Steinen und Gras fest vermauert; die Steine sind oft beträchtlich groß. Diese Mauer nennt man den Zapfen; er ist nicht so fest als die übrige Erde, und reicht nicht ganz bis zur äussern Mündung der Röhre, sondern fängt ein paar Schuhe hinter derselben an. Das beygemischte Heu und Gras leitet die Grabenden. Man stößt nun auf einen Scheideweg, von dem ein Gang rechts, ein anderer links geht. Man wählt den glättern als den eigentlichen Gang zum Kessel. Im andern findet sich zuweil-

len etwas Roth, im Hauptgang niemals, wohl aber einzelne Haare. Dieser Gang liegt gewöhnlich gerade hinter dem Zapfen, und scheint durch das Wegnehmen der Materialien, welche diesen bilden, entstanden zu seyn. Von aussen führt nie mehr als eine Röhre zum Kessel. Merkt man während dem Nachgraben, daß der Gang sich zu erhöhen anfängt, ohne daß Felsen die Ursache davon sind, so ist man nahe am Kessel. Oft haben die Gänge mehr als eine Seitenröhre, fast von gleicher Beschaffenheit wie die Hauptröhre. Sie sind entweder während dem Nachgraben entstanden, wenn die Murrethiere noch nicht eingeschlafen sind, oder es sind Hindernisse des Lokals, welche das Weitergraben nach dieser Gegend unmöglich machten. Die Länge der Hauptröhre ist nicht immer gleich, 2, 4 bis 5 Klafter bergwärts, und 3 bis 12' tief, ehe man zum Winterlager kommt. Doch ist der Kessel selten tiefer als 4' unter dem Nasen. Das Winterlager selbst ist eine runde oder eiförmig gewölbte Höhle, backofenförmig, bald größer

bald kleiner je nach der Größe der Familie eingerichtet. Zuweilen hält sie über 6' im Durchmesser. Die ganze Höhle ist mit weichem, kurzem, dürrer Heu angefüllt. Dieses Bett wird alle Jahre ganz oder zum Theil erneuert, indem das schadhafte herausgeschafft und durch frisches ersetzt wird. Von diesem Heu aber scheinen sie, wie man bemerkt haben will, nichts zu fressen; jedoch glauben wir, daß sie sich zuweilen, wenn sie zu frühe erwachen oder es nach ihrem Erwachen noch stark wintert, davon ernähren, denn (wenn man von gezähmten schließen darf) Murmelthiere in der Gefangenschaft fressen auch des Winters, wenn sie erwachen, und gewiß muß es oft geschehen, daß warme Frühlingstage auch bey diesem Schläfer das Erwachen befördern; daß nach diesen aber wieder Kälte eintritt, und so viel Schnee fällt, daß die armen Thierchen verhungern müßten, wenn sie nicht von dem vorrathigen Heu genössen. Daß dieses übrigens nicht immer geschieht, geben wir zu.

Es ist der Mühe werth, den Winter schlaf

der Marmelthiere, diese merkwürdige Erscheinung, näher zu betrachten, und die neuesten Erfahrungen und Untersuchungen darüber anzuführen, da das Marmelthier unter denjenigen Thieren, welche dem Winterschlaf unterworfen sind, die merkwürdigsten Erscheinungen darbietet.

Sobald in ihrem hohen Aufenthalt die erste beträchtliche Kälte eintritt, gewöhnlich in der Mitte oder gegen das Ende Oktobers, fallen die Marmelthiere in eine tiefe Erstarrung, die ein italienischer Schriftsteller sehr charakteristisch mit dem Namen *Lethargie conservatrice* bezeichnet, weil sie diesem allein die Fortdauer ihres Lebens zu danken haben. Die Gegend in der sie wohnen, ist gewöhnlich acht Monate des Jahres mit Schnee bedeckt; sie könnte ihnen daher nicht genug Nahrung liefern, und diese Thierchen müßten ohne anders verhungern, wenn nicht der sie in einen Zustand von Unempfindlichkeit versetzende Schlaf ihnen die Speisen ersetzte.

Wir haben schon bemerkt, daß alle Thiere, welche einen Theil des Winters verschlafen, im

Herbst viel fetter seyen als zu andern Jahreszeiten, und das nämliche begegnet auch bey den Marmelthieren. Aber ihr angesammeltes Fett verzehrt sich nach und nach den Winter über, und scheint dem Thiere statt der Nahrung zu dienen. Die Meynung der Physiologen, welche annehmen, das Fett sey gleichsam ein Magazin für Nahrungsstoffe, woraus der Körper immer einige Nahrung ziehen könne, wenn er dieser bedürfe, wird dadurch sehr wahrscheinlich.

Sobald also das Marmelthier seine Höhle verstopft hat, genießt es nichts mehr, und fällt zuerst in einen unterbrochenen gewöhnlichen Schlaf, der aber nach und nach anhaltender wird, bis er endlich in einen dem Tode ähnlichen Zustand der Erstarrung übergeht, in welchem alle Körperfunktionen völlig aufgehört zu haben scheinen. Es ist ein wahrer Scheintod. Die Thierchen sind ganz kalt, ohne spürbare Bewegung; die Glieder beynahe ganz steif. Reizt, sticht oder kneipt man sie, so zeigen sie durchaus keine Empfindung; dessen ungeachtet zeigt die Zer-

gliederung in diesem Zustand, daß die Reizbarkeit der Muskeln vollkommen vorhanden ist. Tödtet man ein schlafendes Murmeltthier, so zeigt sich folgendes: Der Magen ist durchaus leer, und seine Höhlung beträchtlich kleiner. Auch der ganze Darmkanal ist leer; zuweilen findet man im Blinddarm und Mastdarm etwas kothartiges, welches beweist, daß die Thiere noch kurz vor dem Einschlafen etwas genießen. Die Blase ist mit Urin angefüllt.

Einige Schriftsteller glaubten, der Winterschlaf unterbreche die Irritabilität der Muskeln, allein folgende Versuche, welche Herr Professor Magni in Paris anstellte, beweisen das Gegentheil. Bey einem im Winterschlaf getödteten Murmeltthier stieg das Reaumur'sche Thermometer, das vorher $6\frac{1}{2}$ Grad über 0 stand, auf $7\frac{1}{2}$ Grad, da es in den Leib des Thierchens gesenkt wurde. Es floss nur wenig Blut aus den geöffneten Gefäßen, und dieses Blut war sehr wässericht, wenn schon Buffon das Gegentheil behauptet. Die Lungen waren im natürlichen Zustand. Das

Herz schlug noch drey Stunden lang, anfangs 16 — 17 mal in einer Minute, und nun immer seltener. Die Hirnvenen waren voll Blut. Der vom Körper getrennte Kopf zeigte nach einer halben Stunde noch Spuren von Reizbarkeit. Dies beweist, daß wenn sich im Zustand der Erstarrung die Reizbarkeit weniger lebhaft äußert, sie dagegen länger nach dem Tode anhält, und langsamer verschwindet. Wenn das Blut träge aus den Gefäßen floß, so war die Ursache bloß in der langsamen Circulation zu suchen, denn alle Gefäße waren mit Blut angefüllt, und daher die Muskeln dunkelroth. Auch einzelne Muskelfasern, zeigten drey Stunden nach dem Tode, durch den Galvanismus gereizt, noch Spuren von Erregbarkeit. Bey einem Thierchen, welches wachend getödtet worden, hörte das Herz schon nach 50 Minuten zu schlagen auf, das Muskelfleisch war blässer, und nach zwey Stunden konnte auch durch den Galvanismus keine Bewegung mehr hervorgebracht werden. Diese Beobachtungen sind in der That für den Phys

Biologen äusserst merkwürdig, und leiten auf sehr wichtige Schlüsse.

Ueber die Ursachen, welche den Winterschlaf herbeiführen, war man bisher sehr ungewiß, und auch jetzt noch ist es schwer, die nächste Ursache aufzufinden. Man glaubte, die Kälte allein bewirke bey einigen Säugethieren die Schlaffucht; je stärker daher die Kälte, desto fester sey der Schlaf, und bey einem noch höhern Grad der Kälte folge der Tod dieser Thiere. Dieses ist nur zum Theil richtig, in sofern nämlich ohne einen gewissen Grad von Kälte der erhaltende Winterschlaf nicht eintritt: aber wenn diese Thiere einem höhern Grad der Kälte ausgesetzt werden, so müssen sie umkommen, indem das seltene Athemholen nicht hinlänglich ist, diejenige Körperwärme zu erhalten, welche hinreichend wäre, dem äussern Eindruck der Kälte in die Länge zu widerstehen. Es ist mit ein Beweis für den physiologischen Satz, daß die thierische Wärme in der Lunge erzeugt werde, wenn man sieht, daß im Winterschlaf begriffene

Säugethiere einer beträchtlichen Kälte ausgesetzt, sogleich anfangen häufiger zu athmen, um die nöthige Wärme hervorzubringen, auch wirklich aufwachen, und sich zu retten suchen. Werden sie aber gehindert, sich an einen wärmern Ort zu verbergen, so überwältigt die Kälte die Kräfte der Brust, das Athmen wird nach und nach schwächer, und der Tod erfolgt. Schon darin also, daß die Thiere, welche dem Winterschlaf ausgesetzt sind, eine langsamere Circulation haben; daß ihre Lungen unfähig sind, genug Wärme hervorzubringen, um den äussern Einflüssen der Kälte zu widerstehen, liegt bey denselben ein Grund zum Winterschlaf. Allein noch andere Ursachen müssen mitwirken, wenn das Thier wirklich in den erhaltenden Winterschlaf, und nicht in denjenigen Schlaf verfallen soll, der dem Erfrieren vorangeht, und diese liegen bey dem Murmelthier und bey dem Hamster in der Eingeschlossenheit der Höhlen; denn wir finden, daß weder das eine noch das andere dieser Thiere in den erstarrenden mehrere Monate anhaltenden

Schlaf verfällt, wenn es der äussern Luft ausgesetzt bleibt, sondern nur dann, wann der Zutritt der äussern Luft gehemmt ist. Denn wenn auch schon gefangene Marmelthiere Monate lang schlafen, so ist ihr Schlaf doch weder so fest noch so ununterbrochen, als in ihren Höhlen, und es bleibt immer Empfindung zurück, da jeder Reiz Zuckungen verursacht, die wir bei der eigentlichen Erstarrung in weit geringerem Grade wahrnehmen. Die Tiefe ihrer Höhlen, und die Menge Schnees, die gewöhnlich den Boden ihres Aufenthalts bedeckt, erhält in denselben gerade denjenigen Wärmegrad, der nöthig ist um den Winterschlaf zu bewirken, zugleich aber vor dem Tode sichert.

Aber noch eine Ursache scheint hierbei vorzüglich mitzuwirken, und diese ist die Enthaltung von Speisen. Wir wissen, daß die Marmelthiere, sobald sie sich einschliessen, nichts mehr geniessen, und daß sie keine Wintervorräthe eintragen. Der Wärmegrad in ihren Höhlen beträgt 8 — 9 Grad über dem Gefrierpunkt; wenn nun in dieser Tem-

peratur die Thiere sich einer vollkommenen Ruhe überlassen, begleitet von einem zehn- bis vierzehntägigen Fasten, so fallen sie zuerst in einen gewöhnlichen Schlaf, und dann in den erhaltenen Winterschlaf, in welchem sie sehr wahrscheinlich ohne Unterbrechung bis im Frühling verbleiben. (Einige Jäger behaupten zwar, aber ohne dieses hinlänglich zu beweisen, sie erwachten monatlich einmal und legten sich auf eine andere Seite) Während dieser Zeit ist der Verbrauch ihrer Erregbarkeit sehr unbedeutend, und nach Herrn Mangili's Versuchen, athmet ein schlafendes Murmelthier in Zeit von sechs Monaten nicht mehr als ungefähr 71000 mal, während es im Sommer, im wachenden Zustande, in zwey Tagen 72000 mal athmet.

Die neuesten Beobachtungen zeigen aber noch einen sehr merkwürdigen Umstand in Rücksicht des Körperbaues bey den Winterschläfern. Es wird nämlich das Blut bey diesen durch wenige Arterien zum Gehirn geführt, während nach Verhältniß mehrere und größere Venen es wieder

wegführen. Bey andern Säugethieren finden wir zwey große innere Drosselarterien (*Carotides internæ*) und daher auch zwey große Hirnarterien, nebst zwey Wirbelarterien (*Vertebrales*), die sich in eine Grundarterie (*Basilaris*) vereinigen; aus diesen Arterien wird das ganze Gehirn mit Blut versorgt. Beym Murmelthier hingegen ist die aus den Wirbelarterien entstandene Basilararterie die einzige, welche das Gehirn versorgt. Dieser geringe Zufluß des Blutes zum Kopf scheint bey dem Winterschlaf eine sehr wichtige Rolle zu spielen, und die Menge der Venen, während der langsamen Circulation im Winterschlaf, eine Blutanhäufung im Gehirn zu verhindern. Es wäre für die Physiologie in der That sehr wichtig, die Untersuchungen über diesen Gegenstand auch bey andern Winterschläfern fortzusetzen, sie würden gewiß auf merkwürdige Resultate leiten.

Der Winterschlaf der Murmelthiere in ihrem natürlichen Zustande, eingeschlossen in ihre selbstgegrabenen Höhlen, scheint also ein wahrer Scheintod zu seyn, während welchem alle Functionen

nen zum Theil ganz ruhen, wie das Verdauungsgeschäft und die Ab- und Aussonderungen; die zur Fortdauer des Lebens ganz unentbehrlichen Verrichtungen aber, Kreislauf und Athmen, zwar fortgehen, aber so schwach und unterbrochen, daß man sie kaum wahrnehmen kann. Während der Zeit von fünf bis sechs Monaten also vegetirt das Murmelthier nur; sein Leben ist bloßes Pflanzenleben. Es bedarf keiner Nahrung, da auch die Ab- und Aussonderungen und mithin der Verlust von Kräften und Säften, die einen Ersatz nöthig gemacht hätten, äußerst gering ist. Und das, was ersetzt werden muß, wird durch das Fett ersetzt, welches großen Theils während diesem Schlaf eingesogen wird und sich dem Blute beymischt.

Noch bleibt uns übrig zu erzählen, wie die Murmelthiere in der Gefangenschaft den Winter zubringen. Es kommt hierbey sehr viel darauf an, in welcher Temperatur sie gehalten werden. Hält man sie in einem warmen Zimmer, so schlafen sie wie gewöhnlich; hält man sie aber in einer

gemäßigten und kalten Temperatur, so raffen sie alles Warme, was sie finden können: Heu, Stroh, Lumpen u. dergl. zusammen, bauen sich ein Nest, in welchem sie sehr warm liegen, und schlafen darin drey bis vier Wochen in einem weg. Von Zeit zu Zeit erwachen sie und suchen Nahrung, legen sich aber bald wieder hin und schlafen aufs neue ein. Einige versichern, ihre gezähmten Marmelthiere hätten keine Nahrung zu sich genommen, wenn sie erwacht seyen; allein die unsrigen zeigten das Gegentheil. Auch haben wir schon oben angeführt, es gebe Beyspiele, wo eines das andere angefressen, woran doch sicher der Hunger die meiste Schuld hat. Herrn Mangili's Versuche hierüber scheinen sich also nicht immer zu bestätigen. Ein schlafendes Marmelthier ist nicht ganz erstarrt, wenn es in einem Zimmer aufbewahrt wird. Es ist zwar kalt anzufühlen, und man muß sehr aufmerksam seyn, um Puls und Athem zu bemerken; zerrt oder sticht man es aber, so zieht es sich zusammen und zeigt Spuren von Schmerz; auch hört man wohl ein leises

Murren von ihm, wenn es einige Zeit geruht wird. Bringt man es in ein warmes Zimmer, so fängt es nach und nach an zu erwachen, Athem und Pulsschlag werden bemerkbarer, schneller; das Thier macht Versuche aufzustehen, dehnt sich und will auf seine Füße treten; diese versagen ihm aber den Dienst, vorzüglich die hintern, welche wie gelähmt sind, und die es mühsam nachschleppen muß, bis endlich nach ungefähr einer halben Stunde das in sie gedrungene Blut sie erwärmt, geschmeidiger macht, und das Thierchen nun den vollkommenen Gebrauch seiner Glieder wieder hat. Während dem Schlasse liegen sie in eine Kugel gekrümmt, die Nase am After, die Augen geschlossen und die Kinnladen fest auf einander gedrückt. Eines derselben schlief mit Unterbrechung von zwey bis drey Malen, wo es jedesmal einen halben oder ganzen Tag wach war, vom Ende October bis im April. Sein Aufenthalt war ein Zimmer, wo die Sonne und Wärme fast nicht eindringen konnten, und das Thermometer nie höher als fünf Grad über dem Ge-

frierpunkt stand. Es hatte in dieser Zeit über ein halbes Pfund seines Gewichtes verloren, und war auch sehr mager.

Zuweilen sollen solche zahmen Murmelthiere auch nicht in den Winterschlaf verfallen, wenn sie an einem kalten Ort aufbewahrt werden, wo der Wärmemesser unter den Gefrierpunkt fällt. Was mag die Ursache davon seyn? Herr Mangili in seinen schon oft angeführten Untersuchungen glaubt die Ursache im Fressen zu finden, indem er das vorhergehende lange Fasten als die vorbereitende Ursache zum Winterschlaf betrachtet: er will bemerkt haben, daß wenn die Thiere Speise zu sich nehmen, der Trieb zum Schlafen sich vermindere, und im Gegentheil, daß Murmelthiere während den Unterbrechungsperioden des Winterschlafs auch in der Gefangenschaft nichts fressen. Allein diesem widerspricht unsere eigene Erfahrung und so bedürfen wir noch immer der nähern Untersuchung, um die Ursachen, die den Winterschlaf hervorbringen, ganz zu kennen.

Die Marmelthiere beziehen ihre Winterquartiere, nach der Verschiedenheit der Gegend und der Bitterung, vom Anfange bis in die Mitte des Oktobers, und kommen zu Ende Märzens oder Aprils wieder hervor. Man findet dann ihre Spuren weit umher in dem Schnee, weil sie dem dürren Grase auf Stellen nachgehen, die der Wind vom Schnee entblößt hat. Oft trifft man sie zu dieser Zeit Stunden weit von ihrer Wohnung an. Wenn sie ihre Höhlen öffnen, so wird die Materie, welche den Eingang verstopfte, nicht auswärts, sondern rückwärts und auf die Seite geschoben, wodurch ihre Winterbehausung zum Theil wieder verschlossen wird, bis die Zeit kommt, wo sie neues Heu eintragen können. Vermuthlich bringen sie auch von dem weggeschafsten in die Nebenröhren.

Ueber Paarung und Tragezeit der Marmelthiere ist man noch nicht gewiß. Erstere geschieht im April oder May, und die Tragezeit scheint kaum über sechs Wochen zu dauern, da man im Junius schon Junge antrifft; gewöhnlich sollen

sie zwey, höchstens viere werfen, welche das Weibchen mütterlich sorgfältig beschützt.

Feinde haben sie hauptsächlich an den großen Raubvögeln, dem Lämmergeyer und Adler; auch der Fuchs macht manchmal Jagd auf sie; die Jungen werden zuweilen den kleinern Raubvögeln zur Beute.

Ihr Hauptnutzen besteht für unsere Alpenbewohner darin, daß sie von ihnen mit vieler Vorliebe gegessen werden. Ihr Fleisch hat zwar einen etwas eigenen Erdgeschmack und wildert stark, verliert aber das unangenehme durch Wässern, Einbeizen und Dörren. Es wird daher frisch und geräuchert gegessen, und ist zart und mürbe. Sein Fett schmeckt nur dann ranzig, wenn es zu lange gelegen hat. Zum Räuchern werden sie im Wasser gebrüht und das Haar abgeschabt, oder die Haut ganz abgezogen. Aus dem Felle werden Pelzhandschuhe gemacht. Das frische Fleisch und Fett in Wasser gekocht, giebt eine milchweiße Brühe. Das zerlassene Fett ist öhligt und gerinnt auch in der Ku-

schwer. Auf den Alpen giebt man das Fleisch gern den Kindbetterinnen. Auch zu medicinischem Gebrauch wird das Fett von den Hirten mannigfaltig benutzt. Innerlich genommen soll es die Geburt erleichtern, äußerlich eingeschmiert die Nachwehen vertreiben. Gegen die Kolik ist es fast das einzige Mittel der Bergbewohner; sie lassen es warm werden und trinken es so, oder kochen eine fette Suppe damit, welche die Schmerzen schnell vertreiben soll. Ferner brauchen sie es gegen Verhärtungen der Rütheuter als Salbe, oder beym Husten der Kinder auf die Brust und Fußsohlen eingerieben; den frisch abgezogenen warmen Balg, mit dem fetten Theil auf den Leib gelegt, gegen Rheumatismen im Rücken, und mit den Haaren einwärts gerichtet gegen Milchknoten der Weiberbrüste. Kurz, das Murmelthier ist den Alpenbewohnern ein sehr nützliches Thier, und als Arzney ein halbes Universalmittel.

Alte und junge Murmelthiere lassen sich leicht zähmen, und sind dann artige, muntere, possiers-

liche Thierchen, die man mit Brod, Milch und Gemüseabgang erhalten kann. Bekanntlich lehren ihnen die Savojarden allerley Künste, ziehen damit in der Welt herum und lassen sie fürs Geld sehen. Zwey Gewohnheiten machen das Halten der Murmelthiere etwas beschwerlich, nämlich ihre Sucht zu graben und ihr Benagen alles Holzwerkes; sie kramen selbst von Mauern nach und nach Steine weg, und sind im Stande, mit ihren Zähnen zolldicke Breter in sehr kurzer Zeit durchzunagen. Uebrigens sind sie sehr reinlich.

Sie dienen den Alpenbewohnern zu Wetterpropheten: wenn sie in den schönen Tagen des August und Septembers Heu einsammeln, so glauben die Hirten an beständig Wetter. Wenn sie hingegen viel klaffen, so giebt es Regen. Wenn Sturm oder Regen bevorsteht, so kommen sie nicht aus ihren Höhlen; wird schönes Wetter eintreten, so sind sie munter und spielen vor denselben. Aus der stärkern oder schwächern Verstopfung ihrer Höhlen, will man man auf die

Strenge des zu erwartenden Winters Schlüsse ziehen. Schaden richten sie gar nicht an.

Die ergiebigste und am wenigsten mühsame Art sie zu fangen ist, wenn man sie im Oktober ausgräbt. Die Thiere sind dann am fettesten, ihr Tod ist ihnen kaum merkbar und ihr Fleisch am besten zu benutzen. Beym Graben sondirt man von Zeit zu Zeit mit einem langen Stock ihre Röhren, um solche nicht zu verfehlen. Die Winterhöhlen bezeichnet man schon frühe. Gemeiniglich gräbt man nach ihnen gegen Martini, wenn sie schon einige Wochen schlafen. Geschossen können sie nur werden, wenn man sich vor Tag um ihre Höhlen herum versteckt hat, und auf sie lauert; man ist zu dem Ende oft genöthigt, eine Art Mauer von Steinen aufzuführen, um sich hinter derselben verbergen zu können, während dem jemand anders die Aufmerksamkeit des Wächters auf sich lenkt. Wenn sie hervor kommen und eines den Jäger erblickt, so kläfft es, und alle eilen den Löchern zu. Der Jäger kann oft den ganzen Tag vergebens lauern. Erlegt er eins, so ist für denselben Tag nichts

mehr zu machen. Diese Art von Jagd ist daher wenig in Uebung; es ist mehr Zufall, wenn ein Gamsenjäger eine Marmotte schießt. Man fängt sie auch in eisernen Fallen lebend; da aber die gefangene ein großes Geschrey erhebt, so gehen die andern aus der Gegend weg, und man kann auch auf diese Art wenig erhalten. Eben so werden Steinplatten mit Springhölzern, wie Mäusefallen gerichtet, vor ihre Höhlen gestellt, wo dann die herauskommenden Thiere erschlagen werden. Hierbey muß man aber alle andern Löcher mit Steinen versperren, damit sie gezwungen sind, durch dieses Loch herauszugehen.

Unter die Vorurtheile gehört die abentheuerliche Erzählung von der Manier ihr Heu einzutragen, daß nämlich eines auf den Rücken liege, die andern es mit Heu beladen, nachher ihm in den Schwanz beißen, und so das Thier gleich einem Wagen fortziehen. Man fand zwar, daß das Haar auf dem Rücken immer abgerieben sey, und wollte dieses eben von dem Reiben auf dem Boden herleiten. Allein wem fällt nicht

auf, daß dieses eine Fabel sey müsse? Die Eingangshöhlen sind so klein, daß kein umgekehrtes Thier, beladen mit Heu, da durchkommen könnte, und jene Kahlheit ist der Enge des Ganges zuzuschreiben; das Thier muß durch öfteres Ein- und Ausschlepfen sich nothwendig das Haar abstreifen. Die Menge des Heues, welches sich in den Höhlen vorfindet, und welches oft ein Mann kaum wegzutragen vermag, mag zu dieser Fabel Anlaß gegeben haben. Allein genaue Beobachtungen haben gelehrt, daß alles dieses Heu bloß im Maul eingetragen wird, und wer eine zahme Marmotte beobachtet, wird erstaunen, wie bald sie einen Haufen Heu zu ihrem Winterlager zusammengetragen hat.

Namen: Murmelhier, Murmetli, Murmeli, Mistbellerli, Marmotte. Italienisch: *Marmotta*. Im Engadin: *Marmottella*. Französisch: *Marmotte*.

Eine Menge zoologischer Schriftsteller, von Plinius bis auf Bechstein, gedenken bald mehr bald weniger ausführlich, bisweilen richtig,

bisweilen mit Gerthümern und Mährchen durchwoben, des Murmelthiers. Von besondern Abhandlungen über dasselbe sind uns folgende bekannt:

Fabricius Hildanus Dissectio muris alpini, in *Observatt. Cent. VI. obs. 97. edit. Operum* Francf. 1682. fol. p. 629.

Jo. Jac. Harder muris alpini anatome. *Eph. Nat. Cur. Dec. II. ann. 4. 1685. obs. 122. p. 237 — 244. et in ejus Thesauro Observatt. obs. 22. p. 90.*

Ge. Hier. Welsch anatome muris alpini. *Eph. Nat. Cur. Dec. I. ann. 1. 1670. obs. 160. p. 338.*

Jo. Jac. Scheuchzer the anatomy of the mus alpinus, or marmot. *Philos. Transact. Vol. 34. no. 397. p. 237 — 243.*

Exstat et in *Büchneri Miscell. ann. 1728. p. 804.*

Claude Perrault description anatomique d'une marmote. *Mém. de l'Acad. des Sc. de Paris. T. III. P. 3. p. 33.*

Jac. Th. Klein brevis historia naturalis, s. de vita, genere, moribusque muris alpini. *Philos. Transact. Vol. 45. (1748) no. 486. p. 180 — 186.*

Abhandlung von dem Murmelthiere. Aus dem *Nouvelliste oeconomique et liter.* To. 29. 1759. p. 143. mit Anmerkungen übersetzt von J. G. Krünitz. Im Hamburg. Magaz. 26. Bd. S. 419 — 431.

Wahre Naturgeschichte des Murmelthieres. In den Mannigfaltigkeiten. Berlin 1770.

Naturgeschichte des Murmelthieres. Danz. wöchentl. Anz. 1780.

Christoph Girtanner histoire naturelle de la marmotte. *Journal de Physique*, Tome 28. p. 218 — 222.

. . . Natuurlyke historie van de Marmot. Algem. geneeskund. Jaarboek. 4. Deel, p. 261 — 267.

. . . Naturgeschichte des Murmelthieres. Höpfners Magaz. für die Naturgeschichte Helvet. 4. Bd. S. 374 — 381.

. Voigts Magaz. IV. Bd. 2. Stück, S. 17 — 27.

Naturgeschichte des Murmelthieres. Im Bündtnerischen Sammler. 4ter Jahrgang (1782). 28. 29. 30. Stück.

Dieser Aufsatz ist wohl das beste und genaueste, was wir über das Murmelthier haben, und aus welchem auch wir manche merkwürdige Notiz entlehnten.

Neujahrsstück der naturforschenden Gesellschaft in Zürich aufs Jahr 1808. Ein Bog. mit 1 Kupf.

Nat u r g e s c h i c h t e
der
schweizerischen
S ä u g e t h i e r e.

Zweyte Abtheilung.



Fünfte Familie.

Winterschläfer mit unterbrochenem
Winterschlaf. *Mures lethargici.*

Lange Ohren und Schwänze; die letztern sehr behaart, und an ihrer Spitze ein Haarbüschel oder ein Pinsel. Meistens hüpfen sie nur auf den beyden langen Hintersüßen. Bey der geringsten Kälte erstarren sie, und schlafen den ganzen Winter durch.

I. Art. Die große Haselmaus.

Mus quercinus, *Myoxus quercinus*. *Myoxus nitela*, Schreb. *Le Loir. The Garden squirrel.*

Von der Oberlippe, wo die Bartborsten angewachsen sind, geht ein schwarzer Streif, der einen unregelmäßigen Anfang hat, über das Auge, wo er sich erweitert bis nach dem vordern Rande des Ohrs, und hinter das Ohr nach der Schulter zu, wo er wieder breiter wird. Die Ohren äußerlich graugelb, am Rande unten weiß. Schnauze und

Stirne gelbroth, mit grau und schwärzlich gemengt; eben so Hals und Rücken. An den Seiten des Körpers und an den Beinen ist die Farbe grau. Kehle, Brust, Schultern, Bauch und Füße sind weiß ins gelbliche fallend. Die Füße gelbgrau. Der Schwanz gegen die Spitze schwärzlich mit weißgrauer Einfassung, sonst dem Rücken gleich.

Noch haben wir für unsere Sammlungen dieses Thier aus unserer Gegend nicht erhalten können; es ist in der ganzen Schweiz selten; doch wird es hier und da gefunden. Dasjenige, welches Dr. Schinz im Weingeist besitzt, ist aus der Sammlung eines Mannes, der es vermuthlich aus unserer Gegend erhielt; dasjenige im Museum zu Bern ist aus der Gegend von Interlaken im Berner Oberlande. Es soll sich zwar, nach Aussage glaubwürdiger Männer, nicht selten in Bündten und der italienischen Schweiz finden; allein es ist ungewiß, ob man es nicht mit dem Siebenschläfer verwechselt, der bey weitem nicht so selten ist. Wir sind daher außer Stande, eigene Bemerkungen über dieses Thierchen zu liefern.

Diese Maus kann sehr geschickt klettern, und von einem Baum zum andern springen, wie die Eichhörnchen. Ihr Aufenthalt sind Gehölze, wo Haselnüsse, Eicheln und Buchnüsse im Ueberflus sind. Auch sollen sie häufig die benachbarten Gärten besuchen und Obst naschen. Ihre eigentliche Wohnung sind hohle Bäume, zuweilen auch Mauerlöcher und Erdhöhlen.

Haselnüsse, Wallnüsse, Eicheln, Bucheckern, Fichten- und Tannensamen sind ihre Nahrung, auch allerley Beeren, Beerkernen, Kastanien und Obstarten, vorzüglich von letztern die feinern; aber auch junge Eichhörnchen, junge Vögel und Eyer, Insekten, vorzüglich Mist- und Kockkäfer.

Besondere Eigenschaften dieses Thieres sind: daß es äußerst boshaft, zornig und bissig ist, und fast gar nicht ordentlich gezähmt werden kann. Es frist, wie die meisten Nagethiere, alles auf den Hinterbeinen sitzend, mit possierlichen Gebärden.

In hohlen Bäumen, seiner Wohnung, legt es auf den Winter Magazine an, von Nüssen,

Eicheln, Kastanien und dergleichen Früchten. Den Winter bringt es zwar großen Theils schlafend zu, wenn es kalt ist; aber sein Schlaf ist nicht von der Art wie der des Marmelthieres; er erfolgt von bloßer Kälte, und dauert nur so lange, als die Temperatur der Luft unter oder einige Grade über dem Gefrierpunkt ist. Das Blut dieser Thiere ist nach allen Beobachtungen sehr kalt, und übertrifft nie die Temperatur der Luft; ja diese soll öfters noch geringer seyn. So bald das Thermometer bis zum Gefrierpunkt fällt, so fällt das Thierchen in Erstarrung, in welcher es zwar sehr fest schläft, aber gereizt durch Zucken und Snurren zu verstehen giebt, daß es nicht ganz so empfindungslos ist, wie das Marmelthier im gleichen Zustande. So bald die Kälte nachläßt, wird das Thier wieder munter und frist von seinem aufgespeicherten Vorrath; so wie aber von neuem Kälte eintritt, äussert auch seine Schlaffucht sich wieder, und so bringt es den Winter abwechselnd zu. Ueberhaupt scheint Hunger es auch bey kälterer Temperatur oft aus

dem Schläfe zu wecken; so bald es aber dieses Bedürfniß befriedigt hat, überläßt es sich dem Schläfe von neuem.

Es hat eine zischende Stimme, die es nur im Zorn oder während der Begattungszeit hören läßt.

Die Begattung geschieht im May, wobey das Weibchen von mehreren Männchen auf den Bäumen mit Zischen verfolgt wird, und es oft unter diesen blutigen Streit absetzt. Nach drey und einer halben Woche wirft das Weibchen in einem Eichhörnchen: Elster: oder wilden Taubenneste, oder auch in einem selbst aus Moos versfertigten Neste (um welches herum es unerträglich sinkt) vier bis sechs Junge, die es an sechs Wochen säugt, ängstlich bewacht, und gegen Feinde, als: Marber, Füchse, Wiesel, Katzen, Uhu, wüthend vertheidigt. Sie werfen zweymal, und um das Nest sinkt es unerträglich.

Nutzen leisten sie durch Vertilgung schädlicher Insekten. Schaden thun sie an Obst und Nüssen. Beydes ist aber bey uns wegen Seltenheit des Thieres unerheblich.

II. Art. Die kleine Haselmaus.

Mus avellanarius, *Er xl.* *Mus avellanarius minor*, *L.* *Myoxus muscardinus*. *Myoxus avellanarius*. *Le Muscardin.* *The Dar mouse.*

aus dem n. g. m. s.

früher fast,

ist jetzt sehr selten.

Der Körper rothgelb, die Kehle weißlich; etwas kleiner als die Hausmaus. Der Schwanz so lang als der Körper, stark behaart, mit einem Büschel am Ende. Die Augen groß, schwarz glänzend, hervorstehend. Die Schnauze kurz abgerundet; die Backen dick. Die Ohren groß, abgerundet, behaart. Die Vorderfüße nach Verhältniß zu den hintern länger als bey den Mäusen. Die Farbe auf dem Rücken, dem Schwanz, dem Kopf, den Seiten und Schenkeln hell rothroth oder hell rothbraun; Rinn und Unterleib schmutzig weiß. Das ganze Ansehen lebhaft und niedlich. Dieses Mäuschen ist weit häufiger als die große Haselmaus, und gar nicht selten in Borzhölzern, wo viele Haselstauden sind, und in großen dichten Haselzäunen, wo man es im Spätherbst bey dem Ausstoßen nicht selten schlafend antrifft.

Seine Nahrung sind aller Arten Beeren, Beerkernen, abgefallenes Obst, vorzüglich aber Wall- und Haselnüsse, die im Herbst seine einzige Nahrung ausmachen. Es klettert an den dünnesten Haselstauden mit Behendigkeit in die Höhe, und weiß sehr geschickt von einer auf die andere zu springen. Auch Eicheln, Bucheckern, Kastanien, Tannen- und Fichtensaamen frisst es. Es legt sich von diesen Saamenarten und Nüssen kleine Magazine für den Winter an, indem es ebenfalls im Winter bey gelinder Witterung Nahrung bedarf. Es verzehrt alles auf den Hinterfüßen sitzend, wie das Eichhörnchen.

Dieses niedliche Thierchen ist sehr leicht zu zähmen, übertrifft an Artigkeit, Munterkeit und Possierlichkeit fast alle Mäusearten, und macht seinem Besitzer viele Freude. Jung aufgezogen läßt es sich auf die Hand nehmen, streicheln und füttern. Niedlich ist es, das schöne Thierchen, auf den Hinterbeinen sitzend, eine Haselnuß öffnen zu sehen, deren Kern es dann mit unbeschreiblichem Wohlbehagen verzehrt. Auch Alte sind

bald zahm, und lassen sich auf die Hand nehmen,
 ohne zu beißen; allein sie bleiben immer furchtsam,
 so daß man sie selten fressen sieht. Sie sind
 aber sehr schläfrig, und erstarren selbst in einer
 mittelmäßig warmen Stube im Winter. Zum
 Winterschlaf bauen sie sich ein artiges Nest von
 allerhand weichen Materialien, welche man ihnen
 giebt. Sie schlafen mehr und anhaltender im
 Winter als die große Haselmaus. Zufolge der
 neuesten Beobachtungen über den Winterschlaf
 dieses Thierchens, befand sich ein gefangenes Ha-
 selmäuschen im tiefsten todähnlichen Schlaf bey
 einem Thermometerstand von einem Grad über
 dem Gefrierpunkt. Es wurde durch mechanische
 Mittel gereizt, und gab sehr deutliche Zeichen
 der Respiration, begleitet mit einem leisen Zi-
 schen, welches den Schmerz oder seine Unbehag-
 lichkeit anzeigte. Nach einiger Zeit vermehrten
 sich die Anstrengungen zum athmen, aber sehr
 schwach, so daß in einem Zeitraum von 42 Mi-
 nuten 147 Athmungen zu zählen waren, die aber
 sehr ungleich und mit unbestimmten Zwischenräu-

men von gänzlicher Ruhe der Respirationsorgane eintraten. Als das Thermometer einen Grad unter 0 fiel, erwachte das Thier, entledigte sich seiner Exkremente, und sieng an zu fressen. Zwey Tage nachher, bey wärmerer Temperatur, fiel es von neuem in einen Schlaf, wobey sehr merkwürdig ist, daß das Athemholen bey einer Temperatur von vier bis fünf Grad über Zero viel seltener war, als bey einem Grad; je länger der Schlaf anhielt, desto länger dauerte der Zeitpunkt des Stillstandes, und desto seltener traten die Bewegungen zum Athemholen ein. Die Unterbrechungen dauerten zuweilen 15 bis 16 Minuten, ja einmal sogar 27 Minuten. Die darauf folgende Zahl der Einathmungen stieg nicht höher als 16, zuweilen bloß auf 13, ja bisweilen waren es nur 6 und 7, so daß in einem Zeitraum von 109 Minuten das Thierchen bloß 66 Mal athmete, wobey immer mit dem Ausathmen die Ruhe wieder eintrat. Das Thermometer stand bey dieser Beobachtung drey bis vier Grad über 0. Bey einem Thermometerstand von zehn Grad über 0,

erfolgten in einem Zeitraum von 34 Minuten 49 Athemzüge. Die Zahl der jedesmal nach einander erfolgenden Athemzüge war sieben oder acht; die Unterbrechungen dauerten zwischen 4 bis 8 Minuten. Der freyen Luft, bey einer Temperatur von sieben Grad, ausgesetzt, athmete es in sehr ungleichen Zwischenräumen 42 Mal in 45 Minuten. So bald es der Sonnenwärme ausgesetzt wurde, trat das Athmen regelmäßig und ohne Unterbrechung ein, wie im gewöhnlichen Schlaf. Bald erwachte das Thierchen, fraß, und schlief, nachdem es sich wieder zusammen gerollt hatte, von neuem ein. Eine halbe Stunde lang athmete es ohne Unterbrechung, ungefähr 30 Mal in einer Minute, dann nahm die Zahl der Athemzüge wieder ab, bis auf 10 oder 11 Mal in der Minute. Allmählig dauerten die Unterbrechungen immer länger und länger, und nach Verlauf einer Stunde hatte die Zahl der Athemzüge sich wieder auf drey in einer Minute vermindert, und so trat der gewöhnliche Winterschlaf wieder ein.

Sehr merkwürdig ist auch folgende Beobachtung: Einer Kälte von zwey Grad unter 0 ausgesetzt, vermehrte sich das Athmen sogleich, und die Zahl der Athembzüge stieg von 6 auf 32 in einer Minute; aber, statt wie bey dem Murmelthier mühsamer zu werden, gieng es eben so leicht und ununterbrochen vor sich, wie im Zustande des Wachens. So bald aber die Wärme zunahm, wurde der Athem wieder langsamer und unterbrochener. Einem starken Winde ausgesetzt, wurde das Athmen häufiger und mühsamer, das Thierchen gab deutliche Zeichen der Unbehaglichkeit, und ohne aufzuwachen legte es sich so, daß es den Rücken nach der Seite kehrte, wo der Wind herkam.

Selbst im May, bey einer Temperatur von wenigstens 15 Grad, versiel das Thierchen alle Morgen in seine Schlaffucht, in welcher es nach Unterbrechungen, die eine Minute lang dauerten, dann wieder drey bis vier Mal athmete.

Einer künstlichen Kälte von 10 Grad ausgesetzt, starb das Thier in 20 Minuten. Beym Dessuen

fanden sich das Herz, die Lungen- und Kopfgefäße sehr mit Blut angefüllt, so daß es an einer Art von Schlagfluß gestorben zu seyn schien.

Alle diese merkwürdigen Beobachtungen, welche wir Herrn Professor Mangili in Pavia zu danken haben, zeigen den großen Unterschied zwischen dem Winterschlaf des Hamsters und Murmelthieres, und dem der Haselmäuse und des Siebenschläfers; ja bey diesen äußern sich zum Theil ganz entgegengesetzte Erscheinungen, nämlich: daß bey den Haselmäusen eine etwas wärmere Temperatur das Athmen mehr unterbricht und seltener, die Kälte hingegen es befördert und gleichartiger macht. Auch aus diesen Erscheinungen scheint eine neue Bestätigung der Wahrheit des physiologischen Satzes hervorzugehen, daß das Athmen die Grundursache der thierischen Wärme sey, da das ungehinderte Athemholen bey kälterer Temperatur gerade so viel Wärme hervorbringt, als nöthig ist, das Blut vor Stockung zu bewahren, welches bey wärmerer Temperatur dieses Hülfsmittels weniger bedarf,

da bey den Haselmäusen das Blut ohnehin viel kälter ist, als bey andern Säugethieren.

Nach Bechstein baut das Weibchen der kleinen Haselmaus ein ziemlich großes schönes Nest von Laub, Moos, Reissig und Haaren, mit einer aus ähnlichen Stoffen bestehenden Haube überwölbt, zwischen den dicken Aesten einer Haselstaude. Wir können nicht beurtheilen, ob dies öfters der Fall sey; denn ein einziges Mal fanden wir ein solches Nestchen, aber auf der bloßen Erde zwischen schilfartigem Grase; es bestand aus den angeführten Materialien, hauptsächlich aus Laub, war aber ziemlich schlecht zusammen gefügt, backofenförmig, fast wie das Nest des Zaunkönigs, und inwendig mit Moos und Pflanzenwolle ausgefüllt. Im August wirft das Weibchen meist vier blinde Junge, die bald mit Geschillichkeit auf den Haselbüschen herumlaufen.

Ihre Feinde sind Katzen, Marder, Iltisse und Füchse, auch die Raubvögel.

Am gewöhnlichsten werden sie im Herbst beym Ausstoßen der Zäune gefangen, wenn sie in ihren

Nestchen schlafen; sonst hat dieses seine Schwierigkeiten, besonders wenn man sie etwa, wie uns Beispiele bekannt sind, mit bloßen Händen fangen zu können glaubt; denn sie beißen so kräftig, daß der beherzte Jäger seinen Fang bald fahren läßt.

Von der kleinen Haselmaus ist weder Nutzen noch Schaden bekannt. Auch wissen wir nicht, daß sie in unsern Gegenden einen Provinzialnamen hätte.

III. Art. Der Siebenschläfer.

MYOXUS glis. MUS glis, Pallas. SCIURUS glis, Lin. GLIS esculentus. Le Loir. The Fat squirrel.

Der Körper aschgrau, unten weiß. Der Schwanz lang, dicht behaart. Der Gestalt nach dem Eichhörnchen ähnlich, aber viel kleiner. Die Länge des Körpers ist 6 1/2", des Schwanzes 4 1/2". Der Kopf ist länglich eiförmig, und hat ebenfalls viel Aehnlichkeit mit dem vom Eichhorn. Die Schnauze stumpf, und zu beyden Seiten mit

einem starken Büschel schwarzer, über zwey Zoll langer Bartborsten, die vom Kopfe abstehen, versehen. Die Augen sind groß, hervorragend, mit einem schwarzen Ring umgeben. Die Ohren kurz behaart, hervorstehend und abgerundet. Nase, Scheitel, Rücken und der äussere Theil der Schenkel röthlich aschgrau, bald mehr dem Rothen, bald mehr dem Silbergrauen sich nähernd, je nach Alter und Jahreszeit. Backen, Kehle, ganzer Unterleib, die Gegend zwischen den Schenkeln und die vier Füße weiß. An den Hinterschenkeln ein grauer Strich. Das Haar sehr weich und fein. An den Vorderfüßen vier, an den hintern fünf Zehen.

Das Weibchen hat zehn Säugwarzen; vier an der Brust und sechs am Bauche.

Er hält sich in den Eich-, Buch- und Kastanienwäldern auf, zur Winterszeit in hohlen Bäumen. In der italienischen Schweiz, Graubündten, im Rheinthale und an andern Orten der Schweiz findet man ihn häufig, sogar bis in die Alpen

hinauf. Im Canton Zürich hingegen ist er ziemlich selten.

Der Siebenschläfer gleicht in seiner Lebensart sehr dem Eichhörnchen, klettert wie dieses geschickt auf die Bäume, und springt von einem Baum zum andern, wobey er sich seines Schwanzes geschickt bedient. Doch ist er hierin langsamer, da seine Beine kürzer und sein Leib plumper als der des Eichhörnchens ist. Seiner Gestalt nach gehörte er zu den Eichhörnchen, seines Winterschlafes wegen zu den Schläfern. Er macht daher sichtlich von diesen den Uebergang zu jenen. Sein Winterschlaf hat zwar mit dem der Haselmäuse Aehnlichkeit, zeigt aber doch auch wieder verschiedene, des Anführens würdige Eigenheiten. Da, wie bey den Haselmäusen, sein Schlaf unterbrochen ist, so legt er an dem Orte seines Aufenthaltes, gewöhnlich einem hohlen Baum, ein kleines Magazin von Nüssen, Kastanien u. s. w. an, wovon er im wachenden Zustande zehrt. Ein gefangener Siebenschläfer zeigte folgendes in Rücksicht des Athemholens: Bey

vier Grad über dem Gefrierpunkt schloß er ein, wobey ein Theil des Rückens der Luft ausgesetzt blieb, der übrige Körper aber durch das Nestchen, welches er sich gemacht, geschützt war. Der Athem war so unterbrochen, daß nach 4 Minuten vollkommener Ruhe der Brust 22 — 24 Athemzüge in 1 1/2 Minuten erfolgten. Das Thermometer, an seinen Körper gehalten, zeigte 3 1/2 Grad; als es um einen Grad höher stand, dauerten die Unterbrechungen nur noch 3 Minuten, die Zahl der nach einander erfolgenden Athemzüge blieb so ziemlich dieselbe. Bey einem Thermometerstand von zwey Grad über dem Gefrierpunkt zeigten sich ungefähr die nämlichen Erscheinungen. Bey einem Grad über dem Gefrierpunkt dauerte die Unterbrechung 6 Minuten, worauf 26 — 28 Athemzüge, von denen die letzten sehr schwach waren, erfolgten. Da die Kälte des Zimmers sich beträchtlich vermehrt hatte, erwachte er, fraß einige Kastanien, und entleerte sich; dann schloß er von neuem ein, und so gieng es den ganzen Winter durch. Bald schloß er

vier, sechs, acht Tage, ehe er einmal erwachte, und so bald er munter war, fraß er, überließ sich aber bald wieder dem Schlaf. Bey sieben Grad über 0 dauerten die Unterbrechungen 18 bis 24 Minuten; die Zahl der auf einander folgenden Athemzüge war 13 bis 15. Jedesmal, ehe das Athmen wieder begann, zog sich der Schwanz etwas vom Kopf, auf dem er ruhte, zurück, die ersten Athemzüge waren immer lebhafter, und die Periode endigte mit Ausathmen. In einer Kälte von einem Grad unter dem Gefrierpunkt wurde die Respiration stärker und häufiger; Anfangs gleichmäßig, dann ungefähr eine Minute lang unterbrochen, worauf wieder 22 bis 30 Athemzüge erfolgten. Bey sechs Grad unter 0 wurde das Athmen schnell und ununterbrochen, und das Thier erwachte.

Der Umstand, den wir auch bey der kleinen Haselmaus bemerkt hatten, daß nämlich diese Thiere immer fressen, so bald sie erwachen, scheint zu beweisen, daß der Hunger zum Erwachen nicht wenig mitwirke.

Merkwürdig ist es, daß obiger Siebenschläfer einst im Julius noch einmal einschlief, und mehrere Tage so liegen blieb, wobei der Athem langsam, und die Unterbrechungen desselben auch von nicht langer Dauer waren.

Göze bemerkt, der Siebenschläfer und die große Haselmaus hätten unter allen Säugethieren das kälteste Blut, und man habe die Erfahrung gemacht, daß ein Thermometer, in den Leib des Thieres gesenkt, sogar noch um einen halben bis ganzen Grad fiel, wenn es in freyer Luft auf 10 bis 12 Grad über dem Gefrierpunkt stand.

Während dem Schlaf äußert der Siebenschläfer bey gegebenen Veranlassungen das Gefühl lebhaften Schmerzens, hat dabey Zuckungen, und läßt dumpfe Laute hören.

Unter den drey angeführten Schläfern scheint sehr viele Gleichheit in Rücksicht der Art ihres Winterschlafs und der Erscheinungen des Athemholens zu herrschen, unter ihnen aber die kleine Haselmaus am längsten und häufigsten in diesen Zustand zu verfallen.

Seine Nahrung sind Nüsse, Kastanien, Bucheckern und andere Saamen- und Obstarten, auch Eyer und junge Vögel.

Nach seinem Erwachen aus dem Winterschlaf begattet er sich sogleich, und das Weibchen wirft im Juni drey bis sechs Junge in einen hohlen Baum. Sie sind schwer zu zähmen, und immer bissig und tückisch. Ihre Feinde sind die Baummarber, Katzen, Iltisse.

Da der Siebenschläfer bey uns nicht häufig ist, und nicht gegessen wird, so ist sein Nutzen und Schaden unbedeutend. Bekanntlich war er ein Leckerbissen der Römer, und wird auch jetzt noch im Herbst, wenn er fett ist, in Italien verspießen.

II. Gattung.

Das Eichhorn. *Sciurus*.

Oben zwey keilförmige und unten zwey zusammengebrückte Vorderzähne.

Vorn vier, hinten fünf Zehen mit spizen
Klauen zum Klettern eingerichtet.

Der Schwanz lang und zottig.

Das gemeine Eichhorn, Eichhörchen,
Eicher, Aichhoren, Achhorn.

SCIURUS vulgaris.

L'Ecureuil. The Squirrel.

An den Spitzen der Ohren ein Haarbüschel.

Es ist unnöthig, dieses Thierchen näher zu beschreiben, da es allgemein bekannt und allenthalben häufig ist. Sein dicker Kopf, seine mit Haarbüscheln versehene Ohren, sein langer zottiger Schwanz unterscheiden es leicht vor allen andern Thieren. In Rücksicht der Farbe ist das rothe das gemeinste; im Alter wird dieses zuweilen fast silberfarb oder grau. Eben so häufig beynahc ist aber auch das schwarze mit weissem Bauch; zuweilen dunkler schwarz, zuweilen heller, meist noch mit roth vermischt. Geseckt haben wir noch keines gesehen; hingegen bräut D. China ein

ganz weisses mit rothen Augen und röthlichem Schwanz.

Ihr Aufenthalt ist in allen gemischten Waldungen, wo Eichen, Buchen und Haselstauden in der Nähe sind, seltener in reinen Tannenwaldungen; selbst im Sommer auf den Alpen auf der Arvennussiefer (*PINUS Cembra*), deren Nüsschen sie sehr gern fressen. Sie bauen sich kugelförmige Nester auf den Bäumen, in Schwarzwäldern von Reissig und Moos, in Laubhölzern von Reissern mit Blättern. Der Eingang derselben ist gewöhnlich gegen die Richtung des Windes gegen Morgen angebracht, Jedes Paar hat deren wenigstens vier, wovon zwey besonders groß und geräumig sind.

Ausser dem Baummarder kann kein bey uns einheimisches Thier so geschickt klettern, auf Bäumen laufen und von einem zum andern springen, als das Eichhörnchen; man kann ihm mit den Augen kaum folgen. Gehen kann das Thierchen seiner langen Hinterbeine wegen eigentlich nicht; sein Gang ist ein hüpfendes Springen.

Alles, was es genießt, genießt es auf den Hinterpfoten sitzend, in aufrechter Stellung, und weiß dabei seine Vorderpfoten sehr geschickt als Hände zu gebrauchen. Das Geschrey, welches das Eichhörnchen in der Angst oder im Zorne hören läßt, ist ein knurrendes Pfauschen. Es hat starke Vorempfindung des Wetters, und bey bevorstehendem Sturm und Regen hört man obigen Ton häufiger; es begiebt sich in sein Nest, und verstopft die Oeffnung gegen die Seite, von der der Wind kommen wird. Bey sehr heftigen Stürmen am Tage rettet es sich oft auf die Erde. Im Nothfall schwimmt es mit vieler Leichtigkeit über Flüsse und Teiche.

Im Winter schläft es sehr viel; doch fällt es nie in eine förmliche Erstarrung, sondern wagt sich bey gelinder Witterung oft weit, seine Nahrung zu suchen; verschläft sie aber wohl auch einige Tage. So artig übrigens diese Thierchen sind, so bleiben auch die zahmsten doch immer mehr oder weniger bissig und tückisch, und fallen oft, wie in einer Art von Wuth, ihren Wohl-

thäter und Ernährer an. Ihr Biß ist sehr böse und heilt schwer.

Ihre Nahrung sind fast alle Arten von Beerenkernen und öhlichten Saamen, die der Wald liefert: Kastanien, Buchnüsse, Walnüsse, Haselnüsse, Fichten- und Tannensaamen, Zirbelnüsse, Baumknospen, Schwämme. Vom Obst genießen sie nur die Kerne. Mandeln sind ihre Lieblings Speise, aber bittere bringen ihnen den Tod; so wie Pfirsich- und bittere Aprikosenkerne, welche sie sehr schnell tödten. Wer weiß nicht, mit welcher Leichtigkeit, Artigkeit und Possierlichkeit sie eine Nuß aufbeißen, indem sie sie schnell herum drehen, ein Loch aufnagen, und, so bald dies da ist, ihre Zähne als Hebel einsetzen und die Schale aufbrechen! Auch Türkenkorn oder Weizn fressen sie. Im Herbst machen sie oft kostentliche Wanderungen in die Haselbusche, auf die Walnuss- und Obstbäume und in die Gärten, und legen sich dann Magazine für einen Theil des Winters von Nüssen und Kernen an; überhaupt verbergen sie ihre Nahrungsmittel gern, wissen sie aber nicht immer wieder zu finden.

Die Begattung geschieht zweymal im Jahr; das erste im März und das zweyte im Juni. Das Weibchen wirft nach vier Wochen drey bis sieben blinde Junge in einem von seinen Nestern, welches besonders gut mit Moos ausgefüttert ist. Nachdem diese drey bis vier Wochen gesäugt worden, klettern sie schon auf den Bäumen umher und spielen unter sich. Man muß, ehe sie aus dem Nest gehen, sie zum Zähmen einfangen, sonst bekommt man sie nicht mehr, und sie ja gleich das erste Mal wegnehmen, sonst tragen die Eltern sie in ein anderes, oft weit entferntes Nest, daß man sie nicht mehr findet. Zur Begattungszeit beißen und jagen sich die Männchen sehr heftig von einem Baume zum andern, so daß man oft sechs bis acht auf einem antrifft. Rothe und schwarze begatten sich ohne Unterschied, und man findet oft von beyden Farben in einem Nest. Die Jungen werden auch bey uns häufig gefangen, aufgezogen und zum Vergnügen gehalten. Man kann sie so zähmen, daß sie ins Freye gehen und meistens wiederkommen.

Ihre Feinde sind hauptsächlich der Baummarder, der auf den Bäumen noch schneller als sie ist, und sie so lange herumjagt, bis sie ermüdet ihm zur Beute werden. Auch beschleicht er die Nester und frisst Alte und Junge. Haselmäuse, Weihen und Eulen verfolgen sie ebenfalls; zur Seltenheit wird ein auf der Erde befindliches auch vom Fuchs erschlichen. So sind auch die Flöhe und sehr harte Winter ihre Feinde. Man glaubt, erstere können die Jungen durch ihre Menge tödten.

Sie werden theils in Schlingen gefangen, theils geschossen.

Bei uns werden sie von vielen Leuten gegessen. Ihr Fleisch schmeckt in der That recht gut, besonders im Herbst, wenn sie viele Nüsse gegessen. Der Pelz wird wenig benutzt.

Da, wo sie häufig sind, ist der Schaden, den sie an Holzsaamen, Kastanien, Nüssen und in Gärten am Obst anrichten, nicht geringe. Auch durch das Abbeissen der Knospen schaden sie und durch das Aufressen der Holzsaat. In Maisfeld-

dern richten sie oft auch Schaden an, und ist es daher gut, wenn man ihrer gar zu großen Vermehrung Einhalt thut.

III. Gattung.

Hase. *Lepus*.

Oben zwey große, und hinter diesen zwey kleinere Vorderzähne, unten zwey. An den Vorderfüßen fünf, und an den hintern vier Zehen. Die hieher gehörigen Thiere machen einen sehr natürlichen Uebergang von den nagenden Thieren, denen sie durch Gestalt und Lebensart angehören, zu den wiederkäuenden, weil auch der Hase wiederkäuet.

I. Art. Der gemeine Hase.

LEPUS timidus. Le Lièvre. Bouquet. Das Männchen *Hase*; das Weibchen *the Hare*.

Die Ohren sind länger als der Kopf, an der Spitze schwarz. Die Hinterfüße halb so lang als

der Körper, und daher länger als beym veränderlichen Hasen. Der kurze Schwanz hat eine schwarze Oberseite.

Die Farbe ist oben gelb und schwarz gesprenkt, zur Seite röthlicher und unten gelb und weiß. Der Hase (Kammeler) unterscheidet sich von der Häsinn durch seinen kürzern Bau, breitere Lenden, stärkern runden wollichten Kopf, längern und stärkern Bart, kürzere breitere Ohren, die er oben nahe zusammen über den Rücken neben einander hält; auch ist er weißlicher wollichter.

In der Noth, oder wenn man ihn plagt, oder er Schmerz empfindet, läßt der Hase ein durchdringendes Geschrey hören; ist er zornig, ein dumpfes Murren.

So sehr auch der arme Hase bey uns der Verfolgung ausgesetzt ist, so findet er sich doch allenthalben mehr oder minder häufig, je nach der Jahreszeit, bald im Getreide, bald in den Kohl- Kartoffel- und Rübenäckern, bald in den Stoppeln, bald in den Weinbergen, bald in den Laub- und Borhölzern, seltener in größern Wal-

dungen; er findet sich eben so auf den Vor- und mittlern Alpen, seltener auf den höhern.

Der Hase ist bey uns die Zielscheibe, nach der jeder Jäger und Jägerling trachtet, da er fast das einzige vierfüßige Wildpret ist, welches vorkommt. Ungeachtet dieser vielen Verfolgungen findet er sich doch stets so häufig, daß man um einen mäßigen Preis immer Hasen essen kann, wenn die Jagdzeit offen ist, ohne daß er je dem Landmann irgend einigen bedeutenden Schaden anrichten könnte.

Junges Getreide, Haser, Kohl, Alee, Rüben, Gras, Heu, Weinlaub, selbst abgefallenes Obst, sind seine Nahrung; vorzüglich lieben sie milchige Kräuterarten, wie Löwenzahn, Bärenklau u. dgl. Die Zeit, in welcher sie ihrer Nahrung nachgehen, ist die Morgen- und Abenddämmerung; säugende Häsinnen aber trift man zu allen Zeiten des Tages an einsamen stillen Orten Nahrung suchend an, weil sie durch das Säugen abgezehrt werden und öfters Hunger leiden.

Bey wenigen Thieren ist der Begattungstrieb

so stark und tritt so oft ein, als bey dem Hasen. Schon im Januar, wenn die Witterung nicht zu kalt ist, regt er sich; in der Regel aber geht die erste Begattungszeit erst im März an, wobey es zuweilen unter den Rammlern lächerliche und possierliche Kämpfe durch Beißen und Schlagen mit den Vorderbeinen abseht. Nach dreyßig Tagen wirft die Mutter vier bis fünf sehende Junge, wovon aber gewöhnlich nicht mehr als drey aufgezogen werden, die übrigen läßt sie unkommen. Nach der ersten Begattung folgt der Rammler fast immer der Häsinn nach, und hält sich bloß zu ihr. Ein zweyter Satz geschieht im May, ein dritter im Juli und zuweilen ein vierter im September. Wegen dieser außerordentlichen Vermehrung läßt es sich erklären, warum die Hasen gar nicht ausgerottet, und warum, wenn sie nicht verfolgt werden, sie so schnell zur Landplage werden können. Die Mutter ist gegen ihre Jungen eben nicht sehr zärtlich, und säugt sie nicht länger als zwanzig Tage. Man zieht die Jungen häufig auf; indessen werden sie selten

recht zahm, immer bleibt ihnen ihre Furchtsamkeit und Scheue.

Göze und andere Naturforscher nehmen an, daß beym Hasen eine wirkliche Ueberbefruchtung Statt haben könne; daß eine Häsin gebären, und schon wieder vierzehn Tag alte Junge bey sich haben könne. Der Bau der Geschlechtstheile, welche beym Weibchen gleichsam eine doppelte Gebärmutter bilden, lassen diesen Umstand erklären.

Auch fallen beym Hasen häufig Mißgeburten vor.

Die Jungen sind lustige possierliche Geschöpfe, die oft unter sich oder mit den Alten spielen.

Die Jagd des Hasen geschieht bey uns bloß mit Jagdhunden, oder er wird auf dem Anstande geschossen, oder im Schnee ausgefährtet. So dumm der Hase scheint, so weiß doch jeder Jäger, daß er nichts weniger als dumm ist, sondern mancherley List und Geschwindigkeit anzuwenden weiß, wodurch es ihm oft gelingt, seinen Verfolgern zu entwischen, den Hund zu betriegen

und sich zu retten. Nie wird ein aufgejagter Hase in gerader Linie zu seinem Lager zurückkehren, sondern immer eine Menge Abwege, Sprünge und Seitensprünge machen, wodurch die Hunde die Fährte verlieren. Entgeht er aber den Hunden und dem Jäger glücklich, so kehrt er fast immer wieder zu seinem alten Lager zurück. Sieht man einen Hasen laufen, und pfeift oder klatscht, so wird er meist ein Männchen machen, oder auf die Hinterbeine stehen und sich einen Augenblick umsehen; dieses thut er auch oft, wenn man nach ihm geschossen und ihn gesehlt hat. Es gehört auch ein geübtes Auge dazu, auf dem Feld einen Hasen im Lager zu sehen. Das Gefährlichste für ihn ist frischgefallener Schnee; die Fährte verräth ihn da bald, und man kann unter diesen Umständen die Hasen einer ganzen Gegend beynahe alle auffinden und schießen.

Feinde hat er außer dem Menschen noch die Hunde, Füchse und Raubvögel. Besonders wird er alt von dem Adler verfolgt, jung von den

Rähen, Füchsen, kleinern Raubvögeln, selbst von Raben. Die wilden oder auch nur entlaufenen Dorfkähen fangen manchen jungen Hasen weg.

Der von Hasen entstehende Schaden ist in unserer Gegend nur dann in Anschlag zu bringen, wenn etwa im Winter ein sehr tiefer Schnee fällt, wo er dann, aus Hunger getrieben, die Obstbäume benagt und von ihrer Rinde entblößt, was man aber dadurch verhüten kann, daß man sie so hoch, als der Hase reichen kann, mit Fuchsfett beschmiert, oder ein Stückchen Fuchsbalg darum bindet. An der Saat ist sein Schaden bey der geringen Menge der Hasen gar nicht in Betrachtung zu bringen.

Sein Nutzen ist aber auch nicht geringe. Er hat ein gesundes und eben so nahrhaftes als wohlschmeckendes Fleisch, und sein Balg wird enthaart und die Haare vorzüglich von Hutmachern benutzt; ihr Preis ist bey uns seit einiger Zeit beträchtlich gestiegen, da ehemahls viel mehr fremde Hasenbälge eingeführt wurden, als heutzutage. Das Fell selbst taugt nicht viel, da es

äußerst dünn ist; kaum wird ein anderes Säugethier ein so dünnes Fell, das beym Abziehen so äufferst leicht zerrissen wird, haben, als der Hase. In der Arzney wird bey uns gar kein Gebrauch vom Hasen gemacht.

Von gehörnten oder weissen Hasen haben wir in unserer Gegend nie etwas gehört.

II. Art. Der veränderliche Hase, weisser Hase, Berghase, Schneehase.

LEPUS variabilis. LEPUS versicolor. Lièvre blanc. Alpine Hare.

Die Ohren weniger lang als der Kopf, die Spitzen schwarz. Die Füße sehr breit und außerordentlich behaart.

Der veränderliche Hase macht zuverlässig eine eigene, vom gemeinen Hasen völlig verschiedene Art aus, und es ist in der That sonderbar, daß weder Bechstein noch Göze ihn beschrieben, sondern mit dem gemeinen Hasen verwechselt zu haben scheinen, da er doch mit eben dem Recht unter die Thiere Deutschlands gehört, wie die

Gemse und das Murmelthier, und auf den tyrolischen, steyerischen und salzburgischen Alpen eben so wohl angetroffen wird als auf den schweizerischen.

Durch folgende Merkmale unterscheidet er sich von dem gemeinen Hasen:

Das Aussehen ist munterer, lebhafter; seine Bewegungen weniger dummscheu. Sein Kopf ist kürzer, runder; das Stirnbein hat mehr Wölbung; die Backen sind breiter, die Nase kürzer, die Ohren kleiner. Die Hinterläufe länger, um die Hälfte breiter, mit langen, krummen, spitzigen, zurückziehbaren Nägeln versehen. Die Augen sind nicht, wie bey andern weissen Thieren, roth, sondern im Gegentheil dunkelbraun als bey dem gemeinen Hasen.

Die Farbe des veränderlichen Hasen ist nach der Jahreszeit sehr verschieden: vom Ende Novembers an das schönste reinste Weiß, bis auf die schwarzen Ohrspitzen; im März fängt sie an graulich zu werden, und zwar erst auf dem Rücken, nach und nach wird das Thier immer

graulicher, im April ist es graulich gefleckt, und im May wird es vollkommen grau, ins Braune übergehend. Eben so nimmt es im Herbst stufenweise sein Winterkleid wieder an, und erscheint Ende Wintermonats durchaus rein weiß, so weiß, wie der ihn umgebende Schnee. Diese Farbenänderung geschieht gleichzeitig mit der des Schneehuhns, und hält mit ihr gleichen Schritt. Ob hierbey eine doppelte Mauserung Statt habe, oder nicht, das ist bis anhin nicht entschieden; im Herbst ist die Mauserung sicher, im Frühjahr hingegen scheint sich die Farbe der Haare selbst zu ändern, was von der veränderten Nahrung sich erklären ließe.

Die Zeit, wenn diese Veränderung eintritt, richtet sich genau nach der Witterung. Erscheint der Winter früher, so erscheint auch die Winterfarbe früher, und so auch im Frühjahr, so daß man sicher auf die frühern oder spätern Winter oder Sommer aus dieser Veränderung schliessen kann. So haben wir einen Hasen vor uns, dessen Rücken im Hornung bey außerordentlich warmer

Witterung schon graue Haare zeigt. Die langen Haare am Kopf, Hals und Rücken werden erst von ihrer Wurzel an schwarz, die Spitze gelb, und endlich auch diese ganz schwarz; die wollich-tern Haare bleiben erst weiß, dann werden sie grau; der Bauch und ein Theil der Ohren bleiben weiß. Ueberhaupt ist also auch die Sommerfarbe von der des gemeinen Hasen sehr verschieden.

Auch den weissen veränderlichen Hasen kann man von der weissen Varietät des gemeinen Hasen, die zwar äusserst selten vorkommt, leicht unterscheiden. Schon die angegebenen Charaktere des veränderlichen Hasen unterscheiden ihn; über das hat der weisse gemeine Hase, wie alle Schwächlinge, rosenrothe Augen, der weisse veränderliche hingegen dunkelbraune. In der GröÙe hält der veränderliche Hase das Mittel zwischen Hase und Kaninchen; doch giebt es alte Ramm-ler, die völlig die GröÙe des gemeinen Hasen haben. Ein sehr großer wog 12 Pfund, zu 36 Loth; die gewöhnlich vorkommenden sind aber

beträchtlich kleiner und leichter. Seine Länge von der Nase bis zum Schwanz ist 1' 7", die Länge seiner Ohren 4" 10"', des Kopfes 5" 11"', die Länge der Hinterschenkel 1' 8".

Im Lager unterscheidet sich der Mämmler von der Häsin dadurch, daß er Kopf und Ohren in die Höhe hält; die Häsin hingegen legt ihren Kopf auf die Vorderbeine nieder, und schlägt die Ohren zurück.

Dieser Hase soll alle seine Zähne mit auf die Welt bringen, und sie nicht wechseln; daher sind sie bey jungen erst weiß, dann werden die Vorderzähne nach und nach gelb, die Backenzähne auf ihren Kronen oft ganz schwarz. Je älter sie werden, desto stärker wird der Schnurrbart. Sein Geschrey, das er nur in der Noth hören läßt, ist wie bey dem Feldhasen.

Zu allen Jahreszeiten sind die höchsten Gipfel der schweizerischen, savoyischen und tyrolischen Eisberge, über dem Vegetationspunkt des Holzes, also auf über 4000' Höhe, der Aufenthaltsort des veränderlichen Hasen. Zuweilen freilich wer-

den sie durch sehr tiefen Schnee oder heftige Kälte genöthigt, tiefer zu gehen; dieses geschieht aber nur auf kurze Zeit, und so bald immer die Umstände es erlauben, bezieht er die Höhen wieder, und sucht sein Futter auf den vom Wind entblößten Stellen. Wenn heftiger Staubschnee ihn hindert, seiner Nahrung weit nachzugehen, so gräbt er sich unter den Schnee, und weidet unter demselben so lange, als der Schnee nicht gar zu tief ist; eben das thut er, wenn, ehe er sein Winterkleid angezogen, schon tiefer Schnee fällt: Tage lang verläßt er diesen Aufenthalt nicht. Sonst liegen sie den Tag über hinter oder unter ausgehöhlten Steinen, bey schönem Wetter auch wohl auf denselben. Wenn sie aber von Feinden beunruhigt werden, so verstecken sie sich Tage lang in Höhlen und Felsenritzen. Im Sommer liegen sie am liebsten auf dem grünen Rasen, im Winter auf dem Schnee, wo sie sich oft einige Fuß tief einschnechen lassen, und da bleiben, bis der Schnee gefroren ist und sie trägt. Im Winter ziehen sie gern in die nächsten Heuberge,

besonders zu der Zeit, wo man das Heu heim-
schleift, weiden den Heuschleifen nach das absal-
tende Heu weg, und verkriechen sich dann nicht
selten in den Heuhütten oder leeren Ställen den
Tag über, und zwar allemal auf der Vorderseite
der Hütte, damit sie leichter jede Gefahr bemer-
ken. Kommen zwey Hasen, wie es nicht selten
geschicht, zu einer und derselben Hütte, so wird
allemal der eine vorn, der andere hinten in der
Hütte sein Lager wählen; beyde fliehen dann bey
obhandener Gefahr zugleich. Die Jäger sahen oft
mit Erstaunen, daß der eine, der zuerst erwachte,
um die Hütte herumliief, um den andern zu war-
nen, und dann beyde sich flüchteten. Wenn sie
in einer Hütte zum Heu kommen, so richten sie
zuweilen nicht unbeträchtlichen Schaden an; sie
fressen das beste Heu weg, und bedecken den
Heuschaber mit ihrem Roth. Anfangs des Som-
mers liegen sie in dem hohen und zarten Grase
verborgen; bald aber ziehen sie die Schneegegen-
den, als ihren liebsten Aufenthalt, den zahmern
vor, und steigen in höhere Regionen. Nur die

abscheulichste Witterung treibt sie zu Streisereien in tiefere Gegenden.

Ihre Nahrung besteht aus den kräftigsten Alpenpflanzen: der Muttern (*PHELLANDRIUM mutellina*), *ACHILLEA moschata*, *VIOLA calcarata*, den verschiedenen Arten des Löwenzahns u. dergl. Vorzüglich lieben sie die Kleearten, und suchen die Kleeplätze fleißig auf, eben so verschiedene Seggearten. Ferner genießen sie gern die Rinden der Zwergweidenarten der Alpen, die über der eigentlichen Holzregion wachsen, wie *SALIX myrsinites*, *herbacea*, *arbuscula*, *retusa*, *reticulata*, *arenaria*, auch die Rinde der *DAPHNE cneorum*. Hingegen scheint auch ihnen der gelbe und blaue Eisenhut (*ACONITUM napellus et lycoctonum*) und das *VERATRUM* Gift zu seyn, denn auch im strengsten Winter, wo diese Gewächse oft aus dem Schnee hervorragen, berühren sie sie nicht. Im Winter krazen sie unter dem Schnee auch Wurzeln hervor und genießen sie. Wasser trinken sie wahrscheinlich in der Freyheit sehr selten, da Schnee, Regen und Thau ihnen genug Feuchtig-

keit geben. Gefangene trinken die süße Milch, wie die gemeinen Hasen, sehr gern, hingegen kein Wasser, so lange sie grünes Futter haben. In der Gefangenschaft befinden sie sich bey dem gewöhnlichen Kaninchensfutter, Obst, Brod, Manngold, Kohl und Gras wohl, werden aber nie fett, auch nicht zahm, obschon sie nicht so dummsehn sind, wie die gemeinen Hasen; auch dann nicht, wenn sie in der ersten Jugend eingefangen wurden.

Der veränderliche Hase ist eben so hitzig im Fortpflanzungstrieb, wie der gemeine Hase; doch heckt er seines hohen Aufenthalts wegen nur zweymal im Jahr, und bringt seine ersten Jungen im April oder May. Die Paarungszeit fällt in den März, zuweilen schon in die letzten Tage des Hornungs. Der zweyte Wurf geschieht im Juli oder August. Jeder Wurf besteht aus zwey bis fünf Jungen, die sehr viel kleiner seyn sollen, als die des gemeinen Hasen, kaum größer als Hausmäuse. In der Farbe gleichen sie denen des gemeinen, nur fehlt ihnen der weisse Fleck an

der Stirne. In wenig Tagen werden sie fähig der Mutter nachzuhüpfen, und gewöhnen sich bald weiches und zartes Gras zu fressen, da sie nur vierzehn Tage gesäugt, und nach drey Wochen von der Mutter verlassen werden. Sie wachsen sehr schnell, und können nicht lange von Milch allein sich nähren. Die Brustwarzen der Mütter sind sehr klein, und zwischen den Haaren des Unterleibs verborgen, auch nur in den ersten Tagen nach der Geburt sichtbar. Ueberhaupt sind Weibchen und Männchen, ohne daß man ihre innern Theile untersucht, sehr schwer zu unterscheiden.

Die alten Häsinnen lehren übrigens ihre Jungen vor ihren Feinden in Löchern, oder zwischen Steinen und Klippen, oder im dichtesten Gras sich zu verstecken, welches um so öfters gelingt, als ihre Farbe der des Bodens, auf welchem sie sich aufhalten, sehr gleicht.

Der veränderliche Hase hat viele Feinde. Unter den Säugethieren stellen der Fuchs, der Marber, der Iltis Alten und Jungen nach, letztern sogar das Wiesel. Eben so sehr, als diese, hat er die

Raubvögel zu fürchten: der Lämmergeyer, der Adler, der Wander- und der Stockfalk stoßen auf ihn, und die Jungen verfolgt der Rabe. Sein schlimmster Feind ist jedoch der Mensch, der beständig auf ihn Jagd macht. Das einzige Rettungsmittel des Hasen ist die Schnelligkeit des Laufes und die Geschicklichkeit, womit er sich in die Felsenhöhlen und Klüfte versteckt; deswegen verläßt er auch nur in der äußersten Noth die Gegenden, welche ihm solche Schutzörter gewähren. Auch seine Farbe, die der Farbe des Bodens fast immer gleich ist, rettet ihn vor mancher Gefahr.

Das Jagen mit Hunden ist bey dem veränderlichen Hasen fast unnütz, da er sich sogleich in Löcher flüchtet; es wird daher selten angewandt. Im Herbst und Winter ist aber die Jagd dieses Thieres auf folgende Art nicht schwer, und zugleich Fleisch und Balg am besten. So oft ein neuer nicht allzu tiefer Schnee liegt, so kann man den Hasen unfehlbar in seinem Lager aufspüren und schlafend schießen. Wenn man die

Gegend erstiegen hat, wo der veränderliche Hase wohnt, so erblickt man die Weidgänge, welche er in der Nacht im Schnee aufgewühlt hat; allein da suche man ihn noch nicht, denn da diese Gegend von Raubthieren oft besucht wird, oder sein Aufenthalt leicht entdeckt werden könnte, so findet er sich da nicht. Man gebe Achtung, wo die Spur abweicht, und gehe dieser nach, bald wird die Spur der Länge und der Quere nach dreis- bis vierfach seyn, wegen der vielen Umwege, die der Hase macht, ehe er sich lagert; jetzt sehe man zu, welche Spur einfach abgeht, wähle diese, und wird bald auf das Lager des Hasen stoßen; man gebe nur Acht, wo einige Nebensprünge nach einem Stein hinziehen, und hinter diesem wird der Hase oben auf dem Schnee liegen; nur wenn der Wind stark bläst, verscharrt er sich unter denselben, oder verkriecht sich in Löcher. Gewöhnlich aber liegt er auf dem Schnee schlafend mit ausgestreckten Füßen auf dem Bauche, so daß man mit ein wenig Behutsamkeit zu Schuß kommen und ihn erlegen kann, ohne daß er es,

so zu sagen, gewahr wird. Fehlt der Schuß, so springt der Hase gewöhnlich nicht weit, und läßt wieder zum Schuß kommen; er scheint des öftern Krachens, das man so häufig im Gebirge hört, so gewohnt, daß er sich vor dem Schiessen nicht sehr fürchtet. Auf diese Weise kann ein erfahrener Jäger vier bis fünf Stücke in einem Tage schiessen. Mehr als einen trifft man an einer Stelle nie an, und sind mehrere in der Gegend, so jagt sie das Knallen nicht alle auf, und man kann sie im Lager überraschen. Zuweilen kann man einen lebendig fangen, wenn er sich in einem leicht zugänglichen Loche verkrochen hat.

Die Fährte dieses Hasen zeichnet sich leicht vor der des gemeinen Hasen aus. Er macht wegen seiner langen Hinterbeine stärkere Sähe, und die sehr dicken Füße breiten sich im Säge wie eine Hand aus, vermittelst deren er auf dem dicksten Schnee, wenn er nur etwas hart wird, immer oben auf bleibt, und auch selbst bey lockerem Schnee nicht stark einsinkt. Uebrigens macht der Berghase, ehe er ins Lager geht, eben solche

Wiedergänge, wie der Feldhase, ja noch mehr. Ehe die Spur zum Lager selbst führt, krümmt sie sich, zeigt Rücktritte an, einige ungerade Sprünge hin und wieder zeigen die Nähe des Lagers, und sehr nahe dabey hat die Spur die Form einer Schlinge. Schläft der Hase im Lager nicht, so bemerkt man dieses an einem schnellen Zittern der Löffel, welches von der schnellen Bewegung herrührt, die er mit dem Munde macht.

Sein Fleisch schmeckt eben so gut, ja noch besser, als das des gemeinen Hasen; sein Fell ist zwar vortrefflich behaart, aber nicht so gesucht, wie das des Iektern. Der veränderliche Hase ist daher auch gemeiniglich wohlfeiler, da er noch dazu meistens kleiner ist.

Der Schaden ist unbedeutend, den er etwa in den Heustöcken anrichtet.

Die Bergbauern geben dem Rindvieh zuweilen mit Salz geriebene Hasenbollen, um den Geschlechtstrieb zu erregen. Bey den Hühnern sollen sie eben das bewirken. Die Knochen unter den Kohl verscharrt, sollen die Raupen und Blattläuse vertreiben.

Bei einem gezähmten, der zugleich mit einem gemeinen Hasen gehalten wurde, bemerkte man folgenden Unterschied. Der gemeine war viel plumper, dummscheuer, kroch in einen Winkel, oder sprang wild umher, während der Alpenhase ruhig fraß, und nur von seinem ungestümen Kameraden gestört wurde. Wenn sich beyde verkrochen oder lagerten, so drängte der gemeine Hase, als der furchtsamere, sich immer zwischen ihn und die Wand, und verschlief überhaupt weit längere Zeit.

Im Bündnerschen Sammler 5. Jahrgangs, im 23sten, 24sten und 28sten Stück, finden sich Nachrichten von diesem Thiere, so wie auch

In den *Mémoires de la Société de Physique de Lausanne*; Lausanne 1789; nebst einer Abbildung.

Die Nachrichten, welche Pallas und Schreber geben, betreffen den russischen und nordischen weißen Hasen, der mit diesem eine Art auszumachen scheint; nur bleibt er in Grönland das ganze Jahr durch weiß, und macht in Rußland große Wanderungen.

III. Art. Das Kaninchen.

LEPUS cuniculus. Le Lapin. Rabbet. Cony.

Die Ohren meistens unbehaart; diese und Hinterfüße kürzer als am Hasen.

Wir können uns bey diesem Thiere deswegen ganz kurz fassen, da es in seinem wilden Zustande nirgends und zu keinen Zeiten in der Schweiz angetroffen ward, wahrscheinlich weil der Boden ihm zu feinig und bergig ist.

Das zahme Kaninchen wird häufig zum Vergnügen gehalten, sowohl das gemeine kurzhaarige, als das langhaarige angorische. Letztere werden bey uns holländische genannt, und seit einigen Jahren an vielen Orten stärker gezogen. Ihr Haar wird zu Handschuhen, Strümpfen und Westen verarbeitet, und in dieser Rücksicht wäre ihre Vermehrung wirklich zu empfehlen.

Man ist bey uns wenige, obschon ihr Fleisch ziemlich schmackhaft ist. Zu Conr. Geßners Zeit muß diese Speise häufiger genossen worden seyn, denn er nennt sie „eine schleckerhafte Speise.“

III. Ordnung.

Wiederkauende Thiere. *Pecora.*

K a r a k t e r.

Diese Thiere haben einen vierfachen Magen, und wiederkauen ihre genossenen Speisen. Alle haben gespaltene Klauen, mit denen sie öfters geschwind laufen, aber nicht klettern können, und leben bloß von Pflanzen. Ihnen fehlen die Vorderzähne in der obern Kinnlade; in der untern sind aber sechs bis acht befindlich, welche von den Backenzähnen entfernt stehen, und einen breiten scharfen Rand haben. Auch die Eckzähne fehlen mehrentheils. Die Backenzähne sind flach abgestumpft, breit, und auf der Oberfläche mit erhabenen Streifen besetzt.

I. G a t t u n g.

Hirsch. *Cervus*.

Kenzeichen. Acht Vorderzähne in der untern Kinnlade.

Nur bey einigen Arten Eckzähne in der obern Kinnlade.

Dichte Hörner, die jährlich abfallen. Die Weibchen sind meistens ungehörnt.

I. Art. Der Edelhirsch.

Cervus elaphus. *Le Cerf, la Biche.* Das Männchen *the Stay, Hart*; das Weibchen *the Hind*.

Die Geweihe rückwärts gekrümmt, rund.

Der Buchs des Hirsches ist lang gestreckt und hoch; er wird oft 7' lang und 4' hoch. Der Kopf klein, länglich. Das Stirnbein lang und dick. Die Ohren groß, an einander stehend. Die Augen ebenfalls groß und lebhaft. Unter den Vorderwinkeln der Augen befindet sich eine Höhle, welche man Thränenhöhle nennt. In

dieser erzeugt sich eine schmierige fettige Materie wie Ohrenschmalz, die an der Luft hart wird, und Hirschthräne heißt. Die Nase ist groß, die Löcher weit und rund. Unten acht Vorderzähne, die bis ins vierte Jahr ausfallen und sich wieder ersetzen. Oben stehen zwey krumme stumpfe Eckzähne, und auf jeder Seite der beyden Kinnladen sechs scharfe zackige Backenzähne, also 34 Zähne zusammen. Die Geweihe rund, dicht, ästig, mit zurückgebogenen Spitzen. Hals und Rücken sind lang. Die Schenkel hoch, wohl proportionirt, oben stark, unten dünn. Die Füße haben schwarze Klauen und zwey gleichfarbige Asterklauen. Das Gewicht zu 3 — 500 Pfund.

Die Farbe vom Maul bis zum Aster fahlroth oder kastanienbraun, am Bauche weißlich. Im April verliert der Hirsch seine alten Haare, und bekommt neue rothe oder braunrothe; im November kommen wieder neue mit weißlichen oder weißgelblichen Spitzen dazu, die der Haut ein graues Ansehen geben.

Der Hirschkuh fehlen die Hörner; sie ist

kleiner, unansehnlicher, dünner gebaut, und geht gebeugter als der Hirsch.

Der Hirsch wechselt alle Jahre sein Gehörn, das alte fällt Ende Hornungs ab, bey jüngern Hirschen später. Schon nach fünf Tagen zeigt sich an der hervorragenden gefranzten Erhöhung auf der Stirne, ein weicher, mit einer rauhen Haut umgebener Knorpel, der in 14 Tagen schon eine, einen halben Fuß lange Stange bildet, in noch 14 Tagen noch einmal so groß wird, und so fortwächst, bis nach 10 — 14 Wochen das ganze Geweih wieder vorhanden ist. Im Juli oder August hat dasselbe seine vollkommene harte Spitze, und der häutige Ueberzug fängt an sich abzulösen, welches der Hirsch durch Reiben an Holzstämmen befördert. Das Gehörn ist Anfangs weiß, dann wird es gelb, nachher braun. Bey der Castration oder sonstigen Verletzung der Geschlechtstheile fällt das Geweih nicht ab; ist es aber vorher abgefallen, so wächst es nie vollkommen wieder. Die Anzahl und Gestalt der Enden ist nach Alter, Nahrung und zufälligen

Ursachen verschieden. Im ersten Jahre wachsen bloß zwey Spieße ohne Enden, im zweyten bekommen diese zwey Enden, nach dem dritten bekommt er sechs bis acht Enden, nach dem vierten eben so viel, nach dem fünften zehn bis zwölf, und so geht es bis zum achten Jahre fort, nach welcher Zeit die Zahl der Enden unbestimmt ist. Doch kennt der Jäger das Alter des Hirschcs an der Dicke der Stangen, an der Rose, die dicht am Kopfe sitzt, an den Perlen, die stärker und durchsichtiger werden, an den breiten und tiefen Rinnen und der breitem und ausgehöhltern Krone. Man hat Hirsche mit 66 Enden geschossen.

Das Geschrey des Hirschcs gleicht dem Brüllen einer Kuh; sonst läßt er und die alte Hirschkuh einen klaffenden abgebrochenen Laut hören, wenn sie etwas Auffallendes bemerken.

Das höchste Alter des Männchens erstreckt sich auf 30 Jahre, das Weibchen kann älter werden.

Nur halb noch gehört der Hirsch zu den schweizerischen Thieren; nirgends wird er gehegt, und fast nirgends mehr bleibend angetroffen. Fast

allenthalben erscheint er als bloßer Flüchtling aus den nahen deutschen Försten, und nur äusserst selten mag er eine Hirschkuh finden. Sein Aufenthalt ist an den meisten Orten bloß ephemer; und erscheint zur Jagdzeit etwa einer, so geräth alles, was Jäger heissen will, in Aufruhr; entweder wird er nun geschossen, oder verjagt. In größern Gesellschaften ist er daher bey uns nicht anzutreffen. Ehemals war er häufiger, selbst noch vor der Revolution; aber durch vieles Verfolgen hat er sich so vermindert, daß nunmehr in der Schweiz der Hirsch gleichsam ein fremdes Thier ist. Schon Stumpf in seiner Chronik von 1546 sagt: „Hirzen waren gar nit in den allerhöchsten Alpgebirgen: dann dieweyl es ein Thier ist zimlich schwähres Leibs, und wunderbarer Behendigkeit, auch deshalb nit geschickt Felsen zu ersteigen, sondern vielmehr auf Ebenen zu lauffen: so sind ihm die Felsen dieses grausamen Gebirges zu rauch, aber unter dem Alpgebirg in den zamen Vorgebirgen, Bächlen und Wälden Helvetischer Landen haben sie jr

„Wohnung. Doch befindet man deren nit vil
„mehr: man hat ihren auch vor Zeiten vil mehr
„gefunden und gefangen als in unsern Tagen,
„weyl die Wäld nit mehr so groß als etwan,
„sonder mehrtheils ausgereutet sind. Dazu hat
„diß Wildprät in diesen Landen nit so viel
„Schirms als bey den Fürsten, sonder wird
„gleich aufgefangen. Wo man es schirmete, als
„in andern Landen, wurde das Land voll.“

Schon damals also wirkten die nämlichen Ursachen auf die Verminderung der jagdbaren Thiere, und man kann denken, daß sie nach einer so langen Reihe von Jahren endlich die fast gänzliche Ausrottung dieser Art herbeyführen mußten.

In mehreren Stadtgräben, z. B. in Zürich, St. Gallen, Aarau, Bern, Luzern, hielt man ehemals gezähmte Hirsche; aber auch diese sind meistens verschwunden.

Ihrer Nahrung gehen sie gewöhnlich bey Eintritt der Dämmerung nach, und weiden bis zum Aufgang der Sonne. Im Frühjahr, wenn sie ihr Gehörn abgeworfen haben, suchen sie die junge

Saat und Frühlingskräuter, besonders auch die Brunnkresse auf; im May besuchen sie die jungen Häue und Schläge, die nahen Wiesen und Felder, stessen auch die Kästchen von Haseln, Birken, Aspen und Weiden; dann gehen sie der Sommersaat und dem Hafer nach, und ist dieser eingcerndtet, so gehen sie wieder auf die Wiesen und Rübkäcker.

Hierbey sollen sie, wie die Genssen, Schildwachern ausstellen, welche durch starkes Auftreten mit den Vorderfüßen die Gefahr anzeigen.

Während der Brunst genießen sie mehrere Schwammarten und Pilze; im Winter Eicheln, abgefallenes Obst, dörres Gras, Baummoos und die Rinden junger Bäume.

Die Fortpflanzung des Edelhirschcs geht bey uns wohl äusserst selten vor sich, weil so wenige Hirsche das ganze Jahr bey uns bleiben; sonst fällt die Brunstzeit auf Ende Augusts und in den September. Hierbey wird der Hirsch zornig, wüthend und leidet keinen Nebenbuhler, sondern kämpft mit ihm bis auf den Tod, oder bis der

schwächere Theil weicht. Das Weibchen sieht diesen Kämpfen gelassen zu, und überläßt sich dem Sieger. Die alten Hirsche brüllen während dieser Zeit heftig, und scharren vor Wuth den Boden auf. Nach der Begattung geht jedes Thier wieder zur vorigen Gesellschaft zurück. Ein Hirsch ist im Stande zwanzig Kühe zu befruchten.

Das Weibchen trägt vierz'g Wochen, und wirft im May in jungen Schlägen oder dichtem Holz, auf einem Lager von Moos, ein, selten zwey Kälber, die nach vier Tagen der sehr sorgsamem und zärtlichen Mutter folgen können. Sie werden von ihr so lange gesäugt, bis sie wieder trüchtig ist. Die Jungen sind Anfangs zierlich weiß gefleckt. Man kann sie ganz zähmen.

Der Hirsch ist vielen Krankheiten unterworfen, und Wölfe und Luchse verfolgen ihn; auch manche Insekten sind ihm schädlich und plagen ihn, wie die Bremse, die Holzwespe und die Hirschlaus.

Die Jagd geschieht bey uns bloß mit Hunden, oder sie werden auch wohl auf dem Anstand geschossen.

Der Nutzen und Schaden ist bey ihrer Seltenheit von keiner Bedeutung; bekanntlich ist das Fleisch, Fell und Hörner zu gebräuchen.

II. Art. Das Reh.

CERVUS capreolus. Le Chevreuil. The Roe.

Die Geweihe stehen aufrecht, sind knotig, und enden sich in zwey Spitzen. Die Hinterbacken sind weiß.

Das Reh gleicht dem Hirsch, ist aber kleiner, zarter und schlanker gebaut. Sein Kopf ist klein, wohl gebildet, mit einer schwarzen stumpfen Schnauze. Die Augen groß; keine Thränenhöhlen. Die Ohren lang, spitzig, in- und auswendig wollig, und stehen weit von einander. Im Munde stehen unten sechs Vorderzähne, welche nach und nach ausfallen, und durch neue breitere ersetzt werden; keine Eckzähne, und auf jeder Seite oben und unten sechs scharfgespitzte Backenzähne. Der Bock hat kurze, knotige, ästige, grade aufrecht stehende Geweihe. Sein Hals ist lang, wohl gebildet, oben mit einem kleinen Kropfe

versehen; er trägt ihn hoch, und den Rücken etwas eingebogen. Die Vorderbeine kürzer als die hintern, alle vier sehr dünn, schlank und proportionirt, auch mit außerordentlicher Schnellsraft versehen. Die Klauen glänzen schwarz. Am Zeugungsglied des Männchens ein langer hervorstehender Haarpinsel.

Die Rehgeiß (Nicke) hat einen schmälern Kopf, längern und dünnern Hals, schmälere Brust und schlankern Leib. Sie hat gewöhnlich keine Hörner; zuweilen jedoch bekommt sie auch, und wirft sie jährlich ab. Sie zeichnet sich schon von weitem durch den langen gelben Haarbüschel am Geburtsgliede aus.

Das Reh verändert die Farbe jährlich zweimal. Vom Frühling bis zum Herbst sind die Haare kurz, weich, gelbbraun oder rostfarb; im Winter länger, rauher, an der Wurzel aschgrau mit röthlicher Spitze. Nase und Oberlippe schwarz, weiß gerändert. Die Unterlippe weiß. Die Backen gelbgrau. Der Hals grau. Die Hinterbacken ganz weiß. Keinen Schwanz.

Der Bock wirft seine Hörner allemal nach der Brunst ab; in drey Monaten sind sie wieder vollkommen nachgewachsen. Im siebenten Monat nach der Geburt kommen die Geweihe als zwey Spieße hervor. Man findet beym Reh weit häufiger als beym Hirsch monströse Hörner.

Das Reh ist äusserst schnellfüßig, macht außerordentliche Sätze; seine Füße gleichen elastischen Federn, und schnellen es in die Höhe. Es schwimmt gut, und Gesicht und Geruch sind bey ihm sehr fein, daher riecht es einen Menschen schon auf 300 Schritt.

Seine Stimme in der Brunstzeit ist eine Art von Bellen (Schmälen), welches immer dreyimal wiederholt wird, besonders wenn es etwas Ungewöhnliches sieht; dieses setzt es so lange fort, bis es den Gegenstand deutlich erkennen kann. Ihr Alter erstreckt sich auf 16 Jahre.

Mit weit mehr Recht kann man dem Reh das helvetische Bürgerrecht geben, als dem Hirsch. Seine Schnellsüßigkeit und die Gewandtheit, mit der es so oft seinen Feinden entgeht, hat die

Art immer noch erhalten, wiewohl sie eben auch nicht zahlreich ist. Aber doch giebt es noch in der ganzen Schweiz Mehe. Ihr leichter Bau macht sie auch geeignet die Alpen zu besteigen; daher finden sie sich eben so gut in den untern und mittlern Alpgegenden, als auf den Ebenen. Vor der Revolution wurden Mehe an mehreren Orten gehegt, während derselben fast ganz ausgerottet, und jetzt werden sie wieder gehegt, doch nur in gewissen Bezirken; so bald sie diese überschreiten, sind sie jedem Jäger schussfey, weil wir überhaupt nur eine Art von Jagd haben, und keine Eintheilung in hohe und niedere Jagd kennen. Am häufigsten sind sie in den niedern Gebirgswäldern anzutreffen; z. B. halten sich in der Nähe von Zürich fast alle Jahre ein Paar auf den benachbarten Bergen auf. Oft auch erhalten sie aus den nahen Fürstenländern Rekruten, die über den Rhein schwimmen.

Ihrer Nahrung gehen sie Morgens und Abends in jungen Holzschlägen und trocknen Wiesen nach, wo sie Gras, Kräuter und das Laub der Weiden,

Pappeln und anderer Staubengewächse auffuchen. Sie gehen auf die junge Saat, auf die Erbsenäcker und in die Gemüsegärten nahe am Wald liegender Dörfer; besonders lieben sie die Bohnenblätter leidenschaftlich; auch den Haferäckern gehen sie sehr nach. Im Winter genießen sie Moos, Binsen, dörres Gras und Laub, auch Baumrinden und Baumknospen. Allemaal tritt der Bock zuerst aus dem Gehölze, und die Geiß mit den Jungen folgt ihm.

Die Rehe leben familienweise, und nicht in so großer Gesellschaft wie der Hirsch, zu vier bis fünf Stücken zusammen. Der Boock ist mehrentheils einem Weibchen treu; nicht selten aber hat er auch zwey bis drey. Die Brunst tritt im November ein, und dauert gewöhnlich bloß 14 Tage. Junge Böcke brunsten zuweilen im August, doch ohne befruchtende Begattung. Zur Brunstzeit giebt es auch zuweilen unter den Männchen Krieg, wenn etwa zwey zusammen kommen, und das schwächere muß weichen.

Die Geiß trägt 21 Wochen, und setzt im May meistens zwey Junge, ein Pärchen, selten eines, in Büschen oder Wäldern. Vorher trennt sie sich vom Boock, und nach acht Tagen führt sie ihm freudig ihre Jungen zu, welche den Vater freundlich anblöcken, und von ihm liebeich aufgenommen und väterlich besorgt werden. Die ganz kleinen Rehe sind weiß und braunroth gefleckt, und lassen sich zähmen.

Feinde haben sie bey uns, ausser dem Fuchs, wohl nur am Menschen.

Das Reh wird bey uns mit Hunden gejagt, oder auf dem Anstand geschossen.

Sein Nutzen besteht im Genuß des guten gesunden Fleisches und in Benutzung des Felles, welches aber bey uns wenig geachtet wird; auch das Haar wird benutzt.

Der Schaden ist bey der ziemlichen Seltenheit des Thieres unbedeutend.

II. Gattung.

Gazelle. *Antilope*.

In der untern Kinnlade acht Vorderzähne, oben keine. Die Eckzähne fehlen.

Die Hörner sind einfach, dicht, inwendig knochenartig, mit einer hörnernen Scheide versehen, die mehrentheils geringelt oder spindelförmig gedreht ist; sie werden nicht abgeworfen.

Das Kinn ist ohne Bart. Die meisten Arten haben eine Thränenhöhle.

Die Klauen sind gespalzt. Die Säugwarzen zwischen den Hinterfüßen.

Die Gemse. *ANTILOPE rupicapra*.

Le Chamois. The Chamois.

Mit aufrechten, runden, hackenförmigen, rückwärts gekrümmten Hörnern.

Die Gemse, dieses muntere, behende und starke Thier, ist mit Recht die Zierde unserer Alpen zu nennen, seitdem sein Mitgefährte und Geschlechtsverwandter, der Steinbock, sich so vermindert hat,

daß man ihn fast nicht mehr antrifft. Die besten, genauesten und bestimmtesten Nachrichten über dieses nützliche Thier haben wir dem Herrn E. U. von Salis Marschlin zu verdanken, der sie uns in Höpfners Magazin und in der Alpina mitgetheilt hat.

Die Gemse kommt in Rücksicht auf ihre Gestalt der Ziege sehr nahe; sie gleicht aber weniger der Hausziege, so wie sie auf den Ebenen angetroffen wird, als der in ihrem Körperbau weit schönern, flinkern und schlankern Alpenziege. Wir werden bey der Ziege sehen, welchen Einfluß das freye Bergleben auf die freyheitsliebende Ziege hat. Dieser Alpenziege also gleicht die Gemse in Rücksicht auf Gestalt; die schwarzen krummen Hörner unterscheiden sie von ihr aber schon von weitem hinlänglich; auch hat die Gemse einen gestrecktern Hals, kürzern gedrängtern Leib und längere Beine.

Beide Geschlechter sind gehörnt, und verlieren ihre Hörner nie. Dieselben stehen gleich über den Augen, laufen grade, krümmen sich aber,

wenn sie zwey Drittheile ihrer Länge erreicht haben, eine regelmäßige Krümmung machend, und endigen sich in eine scharfe Spitze. Es sind dicke hornichte Scheiden, welche unten rauh und geringelt, oben gegen die Krümmung hin glatt sind, und deren Knochenkern bis zum Anfange der Krümmung geht. Bechstein sagt, sie seyen inwendig ausgefüllt, und haben bloß eine Höhlung von einem Zoll Länge; allein dieß ist falsch; bloß von der Krümmung an sind sie ausgefüllt, unten ganz hohl. Diese hornichten Scheiden sind an der Stirne mit der Haut verwachsen. Die Hörner sind hart, schwarz und von fester Textur; polirt erhalten sie eine glänzend schwarze Farbe. Ob die untern Ringe gerade das Alter anzeigen, das ist noch nicht ausgemacht; an recht alten Böcken findet man zuweilen Hörner von ausserordentlicher Länge. Beym Männchen sind die Hörner dicker und stehen oben viel weiter aus einander.

Die Oberlippe ist ein wenig gespalten; die Augen groß, braun, funkelnd und lebhaft. Die

Ohren ungefähr 5" lang, mit weißlichen Haaren besetzt. Der Schwanz 3" lang. Die Klauen an den Füßen sind schwarz, hohl, spitzig, und weit auseinander stehend. Vor den Hörnern befindet sich eine Oeffnung in der Haut, welche zu einer trocknen blinden Höhle führt.

Die Farbe der Gemse ist nach der Jahreszeit verschieden. Im Frühling weißgrau, im Sommer rothbraun, im Herbst dunkelbraun, oft sammet schwarz. Am Kopf, Bauch und den Füßen sind die Haare länger, am Rücken kürzer, zwischen den längern Haaren finden sich noch kurze krause Haare. Ueberhaupt ist die Gemse sehr stark behaart, was bey der Kälte ihres Aufenthalts sehr nöthig ist. Weiße und gefleckte Gemse sind sehr selten.

Die Ursache der Farbenveränderung des Haares der Gemse scheint in ihrer Nahrung zu liegen, welche zu jeder Jahreszeit verschieden ist; wenigstens wechselt die Gemse mit ihrer Farbe nicht jedesmal ihre Haare. Ueberhaupt ist es wohl keinem Zweifel mehr unterworfen, daß die

Nahrung auf die Farbe der Haare den größten Einfluß habe, und daß daher auch sehr wahrscheinlich die Verschiedenheit der Farbe der Hausthiere entsteht.

Das Weibchen hat vier Zihen. Die Stimme in Gefahr ist ein helles Pfeiffen, zuweilen auch eine Art Meckern, besonders um die Jungen zu rufen. Die Gemse soll ein Alter von 20 bis 30 Jahren erreichen. Das Gewicht eines alten Bochs steigt oft bis zu 60 ja 100 Pfund. Nach Aussage der Jäger soll es zwey Varietäten in Rücksicht auf die Größe geben, eine kleinere, welche im Sommer sich auf den höchsten Bergspitzen und im Winter nur in den obersten Wäldern aufhält, und eine größere, welche im Winter tiefer hinabsteigt. Allein dieser Unterschied ist sicher bloß zufällig.

Der gewöhnliche Sommeraufenthalt der Gemse sind die höchsten, steilsten unwegsamsten Gebirge der schweizerischen, tyrolischen und savoyischen Alpen, und zwar immer die unzugänglichsten Orte, Steinwiesen, in Felsen eingeschlossene, oder

sehr jähe Grasplätze, nahe an Gletschern und Schnee. Des Morgens vor Anbruch des Tages gehen sie wohl etwas tiefer hinab, sobald es aber mehr Tag wird, so ziehen sie sich wieder auf die höchsten Gipfel in rauhe schattigte Thäler, ruhen daselbst aus, wiederkauen und legen sich wo möglich auf oder doch neben den Schnee, den sie außerordentlich lieben. Sobald der Abend einbricht, gehen sie wieder auf die Weide, und nur mit anrückender Nacht ziehen sie sich unter hohle Felsen und Felstrümmer zurück. Sobald die Natur im Herbst er stirbt, ziehen sie sich immer näher an die Wälder herunter, bis sie im Winter sich wirklich in denselben niederlassen. Sie wählen die dichtesten und wärmsten zu ihrem Winteraufenthalt aus, und besonders diejenigen, welche sie ihrem Instinkt nach vor den Schneekäulen am gewissten sichern. Unter den sogenannten Wettertannen, (Tannen, welche ihre breiten Aeste bis auf den Boden ausbreiten, und vor dem Regen schützen) schlagen sie am liebsten ihre Wohnung auf. Immer ziehen sie

die Wälder auf der Süd- und Ostseite vor. Im Frühjahr steigen sie oft in die höhern Thäler, um zartes Gras zu finden, und sich an dem frischen Saft der Kräuter zu erlaben. So bald sie aber solches in der Höhe finden, so ziehen sie dahin; denn wo sie es nur immer ausweichen können, vermeiden sie bewohnte Gegenden.

Die Gemse lebte sonst, wie die meisten Thiere ihrer Gattung, immer gesellschaftlich in Heerden von 20 bis 60 Stücken. Da sie aber in neuern Zeiten weit seltener geworden ist, so trifft man gewöhnlich nur kleinere Gesellschaften von 5, 7 bis 10 Stücken an, und größere sind selten. Sie weiden mit einander, ziehen mit einander von einem Ort zum andern, warnen sich gegenseitig vor Gefahr und fliehen mit einander.

Unter den bekannten Thieren ist die Gemse eine der schnellsten und flüchtigsten. Ueber die steilsten Felsen läuft sie mit unbegreiflicher Schnelligkeit, und setzt leicht über die fürchterlichsten Abgründe der Gletscher. Ihre Rettung verdankt sie aber auch hauptsächlich dieser Geschicklichkeit auf Pfad

den zu laufen, wo ihr kein anderes Thier bekommen kann; zuweilen jedoch versteigen selbst diese so behenden Thiere sich, daß sie nicht mehr festen Fuß fassen, und nicht mehr umkehren können, und so in den Abgrund stürzen müssen. Neben der Schnelligkeit des Laufes, sind ihnen noch ein vorzüglich feiner Geruch, Gesicht und Gehör eigen. Unaufhörlich den Gefahren ausgesetzt, die ihnen Menschen und Raubthiere bereiten, sind die Gamsen das Sinnbild der Wachsamkeit, und jede ist für sich sowohl, als für alle, beständig auf der Hut. Wirklich scheint die einstimmige Aussage der Jäger Grund zu haben, daß sie ordentliche Schildwachen ausstellen, wenn sie weiden, obschon Bechstein und früher Herr von Salis Marschlins es bezweifelten. Letzterer ist aber auch selbst von dieser Meinung zurückgekommen, und erzählt das Factum als Augenzeuge: er habe einst durch das Fernrohr eine Heerde von 11 Gamsen beobachtet; die meisten davon haben ganz unbesorgt geweidet, und die Jungen lustige Sprünge gemacht; eine alte Gamse aber seye höher als

alle andern auf einem Felsen gestanden, und habe sich sehr genau umgesehen, auch die Nase öfters in die Höhe gereckt, um gegen den Wind zu wittern, und einen sich nähernden Feind auszuspähen. Als der begleitende Jäger ihnen nachgeschlichen, warf die Wache plötzlich den Kopf in die Höhe, that einen Sprung, und die ganze Heerde floh davon; einen Ton konnte man, der Entfernung wegen, nicht hören.

Obschon die Gemse ein gesellschaftliches Thier ist, so trifft man doch nicht selten Einsiedler an; dieses sind immer alte Böcke, die nie bey der Heerde bleiben. Wer ihre Behendigkeit und Schnelligkeit nicht gesehen hat, kann nicht begreifen, daß an gewissen Stellen irgend ein Geschöpf vorbeikommen könne, wo die Gemse leicht darüber wegeilt. Diesem allem haben sie es zu verdanken, daß die Art immer noch zahlreich ist, und daß sie oft ein beträchtliches Alter von 25 bis 30 Jahren erreichen. Man findet oft solche, meist Böcke, die fast vollkommen weiß vor Alter sind. Die weibliche Gemse soll selten so alt werden.

Von der Natur scheint die Gemse geschaffen zu seyn, jene Alpenwüsten zu bewohnen und zu benutzen, wo kein anderes Säugethier mehr hinkommen kann. Jene für Menschen und zahmes Vieh unbenutzbaren und unzugänglichen Gegenden, wo die köstlichsten und aromatisch duftenden Alpenpflanzen in voller Schönheit für sie umsonst prangen, sind bestimmt, ein zahlreiches Geschlecht von nützlichen Thieren zu erhalten, die durch ihr Fleisch und ihre Häute den Menschen gleich nutzbar werden. Ihre Nahrung besteht also im Sommer aus den kräftigsten und saftreichsten Alpenpflanzen, im Herbst ziehen sie sich nach und nach gegen die Waldungen, und leben von Moos und dürrem Grase, im Winter aber hauptsächlich von der Bartflechte (*LICHEN barbatus*), welche in langen Bärten an den Aesten der Tannen hängt und oft dieselben bedeckt; auch besuchen sie die einsamern Thäler in dieser Jahreszeit, und wagen sich oft bis nahe an die Häuser, besonders im Frühjahr, wenn in den Thälern der Schnee weggeschmolzen und das

junge Gras keimt, in den Alpen aber noch tiefer Schnee liegt. Beim Abhän von jenen Baumflechten soll es sich bisweilen zutragen, daß sie in den Aesten der Tannen sich mit ihren Hörnern verwickeln, und verhungern müssen. Sie lieben, wie alle wiederkauenden Thiere, das Salz sehr, und besuchen die Kalkfelsen, an denen sich Bittersalz findet; oft lecken sie sich daran so durstig, daß sie zum ersten besten Wasser laufen, um den Durst zu löschen.

Schon Gesner kannte diese Gewohnheit der Gamsen, indem er sagt: „Die Gamsen sammeln sich gemeiniglich bey etlichen sandigen Felsen, lecken den Sand, reiben ihre Zunge und Rachen damit, machen ihnen selbst also Begierde zu essen, als ob es Salz wäre, und werden aus dieser Ursache von den Einwohnern der Landen Sulzen genannt.“ Die Sulzen werden in trockene und nasse eingetheilt; erstere bestehen aus Gebirgsarten von kalkschieferiger Natur, und letztere aus sandigen Morästen, welche eher einen säuerlichen als salzigen Ge-

schmack haben. Diese Stellen sollen übrigens nur von den weiblichen Gemsen und ihren Jungen besucht werden, und zwar alle Jahre ausschließlich während der Zeit von Jakobi bis August, wo es auf den Hochgebirgen zu frieren anfängt. Die Gemsen kommen da öfters vier bis fünf Tage nach einander dahin, und zwar meistens bey Anbruch des Tages, oder auch, jedoch seltener, des Abends bey der Dämmerung, wo sie sich ungefähr eine Stunde aufhalten, mit der größten Eile und Begierde lecken, und dann wieder davon wegspringen, wobey man die allgemeine Erfahrung machte, daß die Gemsen, welche von den Sulzen weggeschossen werden, viel magerer als andere sind. Man glaubt, daß sie durch dieses Lecken ihren Magen von dem Schleime und den Unreinigkeiten, welche aus ihren trockenen und zähen Nahrungsmitteln entstehen, reinigen.

Es ist auch für den erfahrensten Jäger schwer, ausser der Brunstzeit Männchen und Weibchen zu unterscheiden, besonders jüngere; alte Böcke

unterscheiden sich durch ihre Größe, und ihre großen und dicken Hörner.

Die Brunstzeit fällt in den November; dann sind die Gemsen am fettesten, sie haben sich den ganzen Sommer durch Kräfte genug gesammelt, sind dann muthig und voll Feuer. Zu dieser Zeit giebt es unter den Böcken heftige Kämpfe; denn wenn sich ein Bock ein Weibchen gewählt hat, so folgt er ihm, bewacht dasselbe beständig, und leidet keinen Nebenbuhler. Sind die Kämpfer von gleichen Kräften, so ist der Tod oft das Schicksal des Ueberwundenen. Ist aber eines schwächer, so muß es fliehen und wird hartnäckig verfolgt. Die Böcke, deren Hörner oben nach aussen von einander stehen, suchen beym Kampf von oben nach unten hauend den Gegner zu verwunden. Der Ueberwinder kehrt dann zu seiner Auserwählten zurück und hält sich zu derselben. Die Begattung selbst geschieht wie bey den Ziegen. Zur Zeit der Begattung trennen sich die großen Gesellschaften, und man trifft sie bloß zu zwey bis drey zusammen an; sobald aber der Winter hart einfällt, so gehen sie wieder in Heerden.

Die Gemßziege trägt 20 bis 22 Wochen, und wirft im Anfang May oder Ende Aprils meist nur eines, selten zwey Junge, unter einem überhangenden Felsen, an einem trockenen und verborgenen Ort. Nach ein paar Tagen folgt das Junge schon der Mutter überall nach; sie säugt es sechs Monate, und zuweilen saugen das vorjährige und dießjährige Junge mit einander.

Ein Jäger überraschte einst eine Gemse, als sie eben ihr Junges auf einem Felsen gebar. Einige Augenblicke betrachtete er mitleidsvoll dieses Schauspiel; er sah, daß die Mutter ihr Junges beleckte. Dann wollte er schießen; doch im gleichen Augenblick war glücklicher Weise die Mutter und ihr Neugebornes hinter einem Felsen verschwunden.

Der Boock sorgt für das Junge nicht, sondern verläßt die Mutter bald nach geschehener Begattung; die Mutter aber bewacht das Junge mit mütterlicher Sorgfalt, sucht die entlegensten und sichersten Weiden aus, lehrt es über Abhänge und Felsen sehen, und macht ihm den Sprung

vor, bis es ihr nachsehen kann. Sie mäckerk dann wie eine Ziege. Die Jungen verlassen auch ihre todte Mutter nicht, und wenn sie noch sehr klein sind, werden sie oft bey derselben gefangen. Die Jäger behaupten, daß ein so verlassenes Junges zuweilen von einer andern säugenden Gemse an Kindesstatt angenommen und gesäugt werde; was um so eher statt haben kann, da immer mehrere Mütter mit ihren Jungen Eine Gesellschaft zusammen bilden, und so lange bey-
sammen bleiben, bis die Jungen begattungsfähig sind, wo dann die Böcke sich trennen, welches im dritten Jahre geschieht. Sehr junge Gemsen lassen sich allerdings zähmen; allein sie werden selten stark, groß und alt, da ihnen sowohl das zarte Alpenfutter, als auch die reine Bergluft mangelt, und sie im Sommer sich nicht im Schnee erfrischen können. Wir sahen ein solches, welches seinem Meister allenthalben nachfolgte, und äußerst zahm war. Doch bleibt auch bey diesen Thieren, ungeachtet man sie unläng-
bar bis auf einen gewissen Punkt zähmen kann,

meistens noch eine unaustilgbare Spur ihrer wilden, muthigen, freyheitliebenden Natur zurück, die dem ungewohnten schwächenden Futter und Klima und der Angewöhnung an den Menschen Trotz bietet.

Einige Jäger wollen bemerkt haben, daß es zuweilen Böcke gebe, welche sich im April und May begatten, und daß die daraus entstehenden Jungen im September geworfen würden. Dieses mag indeß selten eintreffen, da eines Theils die kargliche Winternahrung den Geschlechtstrieb wenig reizen wird, andern Theils auch die Jungen im Winter allzu schlechte Nahrung erhalten würden. Häufiger mag eine solche Begattung, wie bey den Rehen, unfruchtbar bleiben.

Zahme Gemsböcke begatten sich zuweilen mit zahmen Ziegen, wie im Thiergarten des Grafen Erbach, wo ein Gemsbock eine Ziege besprang, welche dann zwey Junge warf, die der Mutter bloß in der Farbe, sonst dem Vater in allem ähnlich waren. Vorzüglich zeichneten diese Bastarde sich durch einen ausgezeichnet starken Glanz

derbau und die bey den Gemsen charakteristisch hohe Stirn aus; sie waren scheu und wild, und im Klettern und Springen weit geschickter als zahme Ziegen. Ob aber wilde Gemsen sich mit zahmen Ziegen auf den Alpen begatten, davon haben wir keine zuverlässigen Beispiele. Die Gense hat allerdings viel ähnliches mit unserer zahmen Ziege, daher wollte man sie zum Stammvater der Hausziege machen; allein uns scheint sie specifisch verschieden zu seyn, und diese eher vom Steinbock oder der Bezoarziege abzustammen. Schon die Gestalt unterscheidet sie hinlänglich; vornehmlich sind es die Hörner, welche den Ziegenhörnern nicht im mindesten in Bau und Form gleichen. Ihnen fehlt ferner der Bart, der dem Ziegengeschlecht eigen ist. Der Leib ist gedrängter, kürzer; die Beine länger. Zwar hat ihre Stimme Aehnlichkeit; ihre Sitten gleichen sich; beyde Thiere lieben die Freyheit und die Bergluft über alles; beyde klettern leicht, und erklimmen ohne Mühe die steilsten Felsen. Aber finden wir dieses nicht alles auch beym Steinbock und

der Bezoarziege, die in ihrem Bau noch mehr Ähnlichkeit mit der Ziege haben? Zugegeben, daß zuweilen fruchtbare Begattung zwischen Gemse und Ziege statt habe, wovon doch gewiß nur sehr wenige, keinen Zweifel zulassende Beispiele vorhanden sind, so beweist dieses wohl nahe Verwandtschaft, aber nicht Identität der Art; so wenig, als dieses die fruchtbare Begattung zwischen Wolf und Hund, oder Fuchs und Hund beweist. Sehr unwahrscheinlich ist daher die Gemse als Stammvater der Ziege anzusehen, sondern eher noch der Steinbock. Die Ziegen mit Gemshörnern, von denen Herr D. Ebel in seiner Anleitung sagt, daß sie im Schamsferthal angetroffen werden, kennen wir nicht, sahen und hörten auch nichts davon, ungeachtet wir beyde das Schamsferthal bereist haben. Sollten die Erkundigungen, die wir wirklich deswegen einziehen, merkwürdige Aufschlüsse gewähren, so werden wir selbige am Ende des Werckens nachliefern.

Die fürchterlichsten Feinde der Gemse sind der

Bär, der Luchs und der Wolf unter den Säugethieren; ersterer ist aber zu langsam, als daß ihm öfters eine Gemse zu Theil würde; und auch der Wolf ist zu selten, als daß er ihnen viel schaden könnte; was dem Luchse hingegen besser gelingt, der sie im Winter in den Wäldern beschleicht. Unter den Vögeln aber haben sie am Adler und Lämmergeyer Feinde, denen sie nicht leicht entgehen können. Diese Vögel tragen die Jungen durch die Luft weg, und die Alten stößt besonders der Lämmergeyer, wenn sie auf einem Felsenabhang stehen, unversehens in den Abgrund, wo sie sicher seine Beute werden. Die Schneelawinen überfallen die Gemen im Winter oft unversehens, und tödten ganze Gesellschaften, so wie einzelne nicht selten von herabrollenden Felsenstücken erschlagen werden. Dagegen sind sie wenigen Krankheiten unterworfen: die Krätze und der Stein im Magen sind die einzigen zuverlässig bekannten, wovon ihnen aber letztere, die aus einem Ball von Wurzelfasern, welche mit einer lederartigen, harten, glänzenden, wohlriechenden

Masse überzogen sind, besteht, nicht einmal tödlich ist.

Ihr fürchterlichster Feind ist immer noch der Mensch, und dies führt uns zur Beschreibung ihrer Jagd. „Mein Großvater kam auf der Jagd um, mein Vater kam auf der Jagd um, und ich bin so sehr überzeugt, daß ich auch da meinen Tod finden werde, daß ich hier diesen Sack, den ich mit auf die Jagd nehme, mein Leichentuch nenne, weil ich gewiß weiß, daß ich kein anderes haben werde; und dennoch, wenn Ihr mir das größte Glück anbietet, aber unter der Bedingung, daß ich die Gemsenjagd verlassen soll, ich verlasse sie doch nicht.“ So sprach ein junger Gemsenjäger zu Herrn von Saussüre, und diese wenigen Worte schildern mit eindringender Wahrheit und starken Zügen die Gefahren, welchen ein Gemsenjäger ausgesetzt ist, und die unüberwindliche Leidenschaft, welche ihn dennoch immer antreibt, diese gefährliche Jagd nie zu verlassen. Der Gemsenjäger muß einen freyen Kopf, ein gutes Gesicht und sichere Füße

haben, vom Schwindel nichts wissen, damit er über die steilsten Klippen, neben den schrecklichsten Abgründen, über die abhangendsten Halben gehen könne. Er muß sich gewöhnt haben, über Schneefelder und Gletscher zu gehen, wo ein einziges Ausglitschen beynahe den sichern Tod zur Folge hat. Er muß gut springen können, um über die Gletscherspalten zu setzen. Ueberfallen ihn die Bergnebel in einer gefährlichen Lage, so muß er geduldig warten, bis sie vorüber gezogen sind, damit er nicht in den Abgrund stürze. Er muß ein vortrefflicher Schütze seyn, und vorzüglich gute Büchsen besitzen. Diese sind in der deutschen Schweiz meistens einfach, mit gezogenem Lauf, leichtem Schaft und dünner Kolbe. Im Wallis haben sie ebenfalls einfache Flinten, aber mit einem sehr starken gezogenen Lauf und doppelten Schloß. In diese ladet man zwey Schüsse auf einander, wobey natürlich die Ladung ganz exact seyn muß; nun wird zuerst der obere Schuß abgebrannt, und dann im nöthigen Fall auch der zweyte untere, bey welchem die Kugel auf dem

dem bloßen Pulver liegt. Oft, wenn der erste Schuß versagt, schießen sie zugleich beyde Schüsse heraus.

Mitten in der Nacht verläßt der Jäger seine Wohnung, und beginnt seine Reise. Noch häufiger geht er schon Abends von Hause, und schläft in einer Genuhütte einige Stunden, um desto früher auf seinem Posten eintreffen zu können. Seine Rüstung besteht in einer leichten Kleidung, einem runden, kleinen, meistens weissen Filzhut, in stark genagelten Schuhen, woran die Fußseisen festgeschnallt werden können; er trägt einen langen und mit einer starken eisernen Spitze versehenen Stock, eine gute Flinte, Pulver und Kugeln, und zuweilen ein kleines Fernrohr; endlich eine kleine Jägertasche mit etwas Brod und Käse, zuweilen auch mit einem Gläschen Wein oder Kirschengeist. Die Jäger aus dem Gasterlande und dem Canton Schwyz besteigen die fahlen Felsen zuweilen mit entblößten Füßen, an welchen sie die Fußsohlen mit Tannharz klebrig gemacht haben.

Noch vor Aufgang der Sonne sucht der Gemsenjäger die hohen Regionen des Gemsenaufenthalts zu ersteigen. Langsam und bedächtig, aber festen und sichern Schrittes, erklimmt er die steilsten Klippen neben den scheußlichsten Abgründen, und durchspäht mit der größten Aufmerksamkeit die ganze Gegend. Vorzüglich bemerkt er die Gegend, aus welcher der Wind herkommt, und geht wo möglich gegen den Wind, damit ihn die Gemsen nicht wittern. Hierbei bedient er sich eines Haares, welches er in die Höhe hält. Bemerkt er die Spuren einer Gemse, so wartet er entweder ruhig, bis sie sich von der Weide in das Gebirge zurückzieht, und liegt hinter einem Felsen, auf welchem er sein Gewehr auflegen und auf die Gemse zielen kann; oder er sucht sie auf der Weide zu beschleichen, und sich ihr auf Schußweite zu nähern. Eine einzelne Gemse läßt sich leichter umkreisen, als wenn mehrere beisammen sind, weil die Wachsamkeit mehrerer die Gefahr allzu oft zu früh wittert. Ist eine Mutter von ihrem Jungen weggeschossen,

so gelingt es dem Jäger oft nochmals zu laden, und auch dieses, welches ängstlich um die getödtete herumspringt, zu schießen.

Hat der Jäger eine Gemse erlegt, so weidēt er sie aus, bindet ihr die vier Füße zusammen, steckt den Kopf bis an die Stirn zwischen den Füßen durch, und trägt so die Gemse über den Rücken hängend nach Hause. Eben so macht er es mit zwey Gemsen. Die Flinte wird mit dem Riemen an die Füße der Gemse gehangen, und hängt quer über dem Rücken derselben. So geht der schwer Beladene, sich mit beyden Händen am Stock haltend, auf seinen Fupseisen, über die gefährlichsten Alpenwege hinunter ins Thal. So trug im verflossenen Jahr ein starker Jäger zwey Gemsen von der obersten ersteiglichen Höhe des Schreckhorns herunter. Hat die Gemse keinen tödlichen Schuß erhalten, entweder in den Kopf, den Hals oder die Brust, so eilt sie mit den übrigen eben so schnell, als ob sie unverwundet wäre, oft mit heraushängenden Eingeweiden, oder auf drey Beinen davon, und der

Jäger hat das Nachsehen für seine Mühe; denn die Gemse hat ein außerordentlich zähes Leben, und die schlimmsten Wunden heilen ihr schnell. Wenn eine angeschossene Gemse noch nicht todt ist, so wird ihr eine zweyte Kugel durch den Kopf geschossen. Oft stürzt eine geschossene Gemse in einen Abgrund herab, wo sie der Jäger nicht finden kann, oder sie in Stücken zerfällt; oder aber es plazen ihr die Eingeweide im Leibe durch den Fall, und der starkriechende graue Koth wird in das Fleisch getrieben und dasselbe ungenießbar gemacht.

Bisweilen gehen zwey oder drey Jäger gemeinschaftlich auf die Gemen, wo sie dann eine Art von Klopffagen anstellen. Die Schützen stellen sich oben in die Höhe dem Wind entgegen, wo sie glauben, daß die Gemen vorbeikommen, während der dritte von unten dieselben aufwärts zu treiben sucht. In den minder hohen Gebirgen, wo es noch Gemen giebt, wie im Entlisbuch, im Gaster und in der ehemaligen Herrschaft Sax, werden auch Hunde zur Gemenjagd

gebraucht. Auch hier stellen sich die Jäger oben, und lassen durch die Hunde die Gemsen bergaufwärts treiben. In diesen Gegenden werden die Gemsen auch mit nicht gezogenen Flinten und kleinen Kugeln, deren man drey bis vier ladet, im Laufe geschossen. Die Ankunft einer Gemse hört man schon von weitem, indem sie mit den Füßen so stark an die Felsen anschlagen, daß es weit erschallt.

Das größte Glück für den Jäger ist es, wenn er eine Parthie Gemsen an einen Ort treiben kann, der mit Felsen so umgeben ist, daß die Thiere keinen Ausweg mehr finden; dann ist er der Beute sicher, und kann oft sechs bis sieben Stücke nach einander erlegen. Herr Pfarrer Steimmüller sagt, er habe kein einziges Beispiel in Erfahrung bringen können, wo solcher Gestalt in die Enge getriebene Gemsen den Jäger in den Abgrund gestoßen hätten. Doch schildern ältere und neuere Schriftsteller diese Gefahr für den Jäger sehr groß, und es ist nicht zu läugnen, daß dadurch zuweilen Unglück für den Jäger ent-

stehen könne. Uns ist ein Beispiel von einem Berner Oberländerjäger bekannt, den ein Trupp von neun Gemsen, die er in die Enge getrieben, zwar ohne Schaden, umgestoßen, und dann über ihn weg sich geflüchtet.

Auch an den Salzleckinen oder Sulzen, wo die Gemsen oft hinkommen, kann ein aufmerksamer Jäger oft mehrere Gemsen schießen, welche nach einander hinkommen, um das Salz zu genießen.

An der Sage, als ob der Gamsenjäger zuweilen die Fußsohlen aufriße, wenn er in sehr gefährlicher Lage sich befindet, damit das klebrige Blut ihn am Ausglitschen hindere, ist nichts wahr. Dagegen sind die Jäger oft genöthigt die Schuhe auszuziehen, und in bloßen Strumpfsocken zu gehen, oder sie bestreichen diese oder auch die bloßen Fußsohlen mit frischem Fichtenharz, welches vor dem Ausglitschen besser sichert, als das Blut es thun würde; zu dem Ende tragen sie immer etwas von diesem Harze bey sich. Immer ist die Gamsenjagd für den Jäger am gefährlich-

ften, wenn sich diese Thiere über flache und steile Felsenmassen hinauf flüchten, und den Jäger so weit locken, daß er weder vor noch rückwärts mehr ohne Lebensgefahr kommen kann, und zufrieden seyn muß, nach stundenlangen Versuchen sich gerettet zu sehen.

Die Verfolgung der Gemsen auf Schnee- und Eisfeldern kann ebenfalls gefährlich werden, obschon sich die Jäger nur bemühen, sie auf das glänzende Gletschereis zu treiben, und ihnen den Rückweg abzuschneiden; denn die Gemsen lassen sich eher todt schießen, ehe sie ihre Flucht über das blendende Eis nehmen.

Die Jagd in den tiefern Waldungen ist eben so ermüdend und nicht weniger gefährlich, als die auf den höchsten Gipfeln der Berge. Außerst selten übernachtet der Gensenjäger unter freyem Himmel, auch wenn er ganze Wochen im Gebirge zubringt; immer trachtet er wenigstens sogenannte Wildheutriften, oder Hüttchen, unter welche man das gesammelte Wildheu bringt, zu erreichen; noch häufiger aber sucht er die nächsten

Sennhütten auf, wo er entweder vom gastfreund-
schaftlichen Senn willig aufgenommen wird, oder
wenn dieser schon von der Alp weg ist, doch
Obdach findet.

Wir übergehen unter den Gefahren des Gem-
senjägers diejenige, der er sich aussetzt, wenn er
auf fremdem Boden jagt, und es unter den
Jägern darüber zu Thätlichkeiten kommt. Diese
Gefahren zieht jeder sich selbst muthwillig zu,
und kann sie ausweichen. Aber noch andere
Gefahren drohen ihm. Bey plötzlich einfallender
heftiger Kälte kann es sich zutragen, daß sich
der ermüdete Jäger niedersetzt, um auszurufen,
und dabey in einen Schlaf verfällt, aus dem er
nicht wieder erwacht, sondern erfriert. Oft ist
er in Gefahr im Schneegestöber den Weg zu
verfehlen, wird ermüdet und kann sich nicht
weiter forthelfen; oder eine Schneelawine er-
greift ihn und reißt ihn mit sich in den Abgrund.
Häufig stürzen in den Gebirgen Felsenstücke her-
unter, die dann im Fallen andere Steine mit
sich fortrollen und den Jäger erschlagen können.

Ein dicker Nebel kann ihn an gefährlichen Stellen in augenscheinliche Lebensgefahr bringen. Die Nacht kann ihn überfallen, wenn er sich verstiegen hat, und er ist genöthigt, auf einer solchen Stelle zu übernachten; oder endlich, er wagt es bey Verfolgung der Gemsen über frischbeschuente Gletscher zu gehen, und fällt in eine Spalte, wo er unwiederbringlich verloren ist.

Kurz, der Gefahren dieser Jagd sind unendlich viele, nur sehr wenige Gensenjäger entgehen ihnen und sterben eines natürlichen Todes; und doch ist kaum eine menschliche Leidenschaft stärker, als die des Jägers für die Gensenjagd. Kaltblütige Gensenjäger giebt es nicht, und diese Leidenschaft erbt sich von Vater auf Sohn fort. Ein alter Gensenjäger trägt aber auch ein eigenes Gepräge auf seiner Physiognomie; ein wilder Blick, etwas grausames und freches, macht ihn mitten unter einer Menge Menschen kenntlich, auch wenn er seine Jagdkleidung nicht trägt. Wenn übrigens dem Jäger kein Zufall auf der Jagd begegnet, so wird er bey dieser Lebensart

gewöhnlich alt, und treibt sie bis ins hohe Alter fort. Folgendes Beyspiel mag als ein Beweis des Gesagten dienen. Ein ein und siebenzigjähriger Gemsenjäger kam im Sommer nach Zürich, um sich sein Bein visitiren zu lassen, an welchem er ein schlimmes Geschwür hatte. Nach dem Gutachten des Arztes mußte das Bein abgenommen werden. Der Kranke hörte den Ausspruch ohne Grauen, und bat nur zu eilen, da der Herbst nahe sey, und er wieder auf die Jagd gehen müsse. Der Arzt hielt dies für Spaß des Patienten, nahm ihm das Bein ab, und entließ seinen Patienten geheilt. Zwen Jahre nachher erhält der Arzt die Hälfte von einer sechzigpfündigen Gemse mit einem Brief vom Jäger, worin ihm dieser sagt, es wolle mit der Gensenjagd nicht mehr so recht gehen; indessen habe er dieses Thier geschossen, und er halte es für Pflicht, dem Arzt auch etwas von seinem Fang aus Dankbarkeit mitzutheilen; die Hoffnung gebe er übrigens nicht auf, noch manche Gemse zu schießen.

Welchen Gewinn hat nun aber der Jäger von

der so gefährlichen Jagd zu hoffen? Verkauft er das ganze Thier, so löst er 16 bis 24 Schweizerfranken daraus. Das Fell allein wird mit 6 bis 8 Gulden bezahlt, und das Fleisch bald theurer bald wohlfeiler verkauft, selten unter 8 Kreuzer, manchmal um 16 bis 20 Kreuzer und noch theurer; auch erhält man oft vier bis sechs Pfund Talg von der Gemse. Die Haut wird als Leder zu Beinkleidern und Stiefeln sehr geschätzt, häufig aber auch gegen das Wundliegen der Kranken gebraucht. Die Hörner werden verarbeitet, und als Stockknöpfe oder zu Handhaben an Regenschirme und zu andern Zierrathen mehr gebraucht. Da sie sehr hart und stark sind, so lassen sie sich vortrefflich poliren, und erhalten dadurch eine blendende Schwärze. Ein Paar wird mit 20 bis 30 Kreuzer bezahlt. Die Magensteine oder Gemseballen (*Aegagropilæ*) wurden ehemals sehr theuer bezahlt, da man ihnen viele Arzneyskräfte zuschrieb; jetzt aber werden sie wenig mehr geschätzt.

Ehemals fieng man zuweilen Gemen in

Schlingen, worin sie mit den Füßen hängen blieben; diese Art von Fang ist aber, als ganz unergiebig und doch mühsam, völlig außer Übung gekommen.

In nachstehenden Schriften können Liebhaber sich über die Naturgeschichte der Gemsen des Weitläufigern Nath's erholen:

J. Conr. Peyer ceratographia desiderata, Merycologiæ sciagraphia, Rupicaprarum Cornua perennia. — *Eph. Nat. Cur. Dec. II. ann. X. obs. 87. p. 207.*

Ejusd. de singularibus Rupicaprarum post cornua meatibus. — *Ibid. Dec. II. ann. I. obs. 86. p. 206.*

Ejusd. et *J. J. Harder* de glandulis in utero et prostaticis Rupicaprarum. — In *Pæonis et Pythagoræ* Exercitat. (Basil. 1620. 8.) p. 20 et 57.

Joh. Jac. Harder de Rupicaprarum interaneis et Aegagropilis succincta Dissertatio: — *Miscell. Acad. Nat. Cur. Dec. II. Ann. I. 1682. Appendix . . . Cf. et Valentini Amphitheatr. Zootom. Pars I. p. 111 — 115.*

Velschius Cornua Rupicaprarum durissima et corticata. — *Hecatost. I. Obs. 69. p. 92.*

Adam Lebwald, von und zu Lebenwald, Damographia, oder Gemenbeschreibung. Salzburg, 1693. 4. 55 Seiten, 2 Kupf.

Claude Perrault Description anatomique d'un Chamois. — Mém. de l'Acad. des Sciences de Paris. T. III. P. 1. p. 203.

Jean Mery observation anatomique sur le Chamois. — Ibid. T. II. p. 337.

Die Gemen und die Gemenjagd. — Mannigfaltigkeiten (Berlin 1770.) S. 579 — 584.

Carl Ulys. von Salis von Marschlin's Beiträge zur Naturgeschichte der Gemen in Bündten und im Veltlin. — Höpfner's Magazin für die Naturkunde Helvetiens. IIr Bd. S. III — 132.

III. Gattung.

Ziege. *Capra.*

Die Hörner zusammengebrückt, quer gefurcht. Keine Thränengruben, wie bey den Antilopen. Das Kinn mit einem zugespizten Bart versehen. Es sind eigensinnige, freyheitliebende,

starke Thiere, welche sehr hohe, trockene, bergige Gegenden lieben, und sich von Strauchwerk und groben Kräutern nähren.

Sie haben acht untere Vorderzähne und keine Eckzähne. Die Säugwarzen sitzen zwischen den Hinterfüßen. Beyde Geschlechter sind gehörnt.

I. Art. Der Steinbock.

CAPRA ibex. *Le Bouquetin*, ehemals *Bouestain*, bey Bomare unrichtig *Bouc sauvage*. *The wild Goat*.

Mit großen, halbmondförmig gebogenen Hörnern, die oben mit vielen Knotenringen versehen sind.

Der Steinbock ist viel größer als der Ziegenbock, dem er sonst sehr ähnlich sieht. Sein Kopf ist verhältnißmäßig sehr klein, und hat beym ersten Anblick Aehnlichkeit mit dem Widderkopf. Die Hörner eines alten Bocks sind ungeheuer groß. Herr Professor Meißner behauptet zwar, daß die Angabe von zwanzig- und mehr psündigen

Hörnern übertrieben zu seyn scheint; allein der alte glaubwürdige Steinbock- und Gemsenjäger Niklaus Fournier, Müller zu Salvent im Wallis, der jetzt noch lebt, und mit Alexis Caillet, der die Steinböcke, die im Museum zu Bern sich befinden, geliefert hat, in einem Dorfe wohnt, behauptet, Steinbockshörner mit 30 Knoten gesehen zu haben; diese seyen aber die größten, welche er gesehen, und solche mögen wohl 20 Pfund wiegen. Auf dem Rathhause zu Glarus sind Hörner von 22 Knoten, und in dem schönen Cabinet des Prinzen Maximilian zu Neuwied, dem wir über den Steinbock einige interessante Nachrichten verdanken, befindet sich ein Paar von eben dieser Stärke. In der Sammlung der naturforschenden Gesellschaft zu Zürich sieht man ebenfalls eines von 20 Knoten, dessen Länge 3' 1'', der Umfang 10 1/2'', das Gewicht 16 Pfund beträgt. Ein Paar von 17 Knoten, welches D. Schinz in Zürich besitzt, ist 2' 5'' Parisermaaß lang, mißt an der Wurzel 10'' 3''' im Umfang, und wiegt 10 Pfund (zu 36 Loth);

ein anderes von 14 Knoten wiegt 7 Pfund, die Länge 2' 1 1/2". Die Hörner sind sich nicht immer gleich; einige sind dünner und haben mehr Knoten, andere sind dicker und haben weniger Knoten; bey manchen sind auch die Knoten weit ausgezeichnete und stärker, als an andern. Die Steinziege hat im Alter ungefähr halbfußlange Hörner, von eben der Struktur, wie das Männchen. Doch sind sie den Bockshörnern viel ähnlicher, als die des Männchens; sie haben keine vordere Fläche, sondern nur einen der Länge nach gehenden knorrichteten Rand, mit nicht sehr deutlichen Erhabenheiten. Die Hörner der jungen Steinböcke sind in Vergleich mit solchen Hörnern sehr klein; allein der Karakter des Steinbocks zeigt sich an ihnen unverkennbar. Deutlich tritt dicht über der Wurzel des Horns die erste querlaufende, starke, knorrichte Hervorragung hervor. Weniger bemerkbar ist dieser Karakter an weiblichen Hörnern, welche durchaus schwächer, ungleich kürzer und mit weniger Knoten versehen sind. Uebrigens ist der Stand der

Hörner bey beyden Geschlechtern gleich, an der Wurzel sehr nahe zusammengedrückt, an den Spitzen weit von einander abstehend. Immer ist die Spitze der Hörner nach unterwärts gekrümmt, nach dem Rücken zu gerichtet. Es ist noch nicht ausgemacht, ob die Knotenzahl auch das Alter des Thieres bestimmt anzeige. Jedes Jahr, behaupten die Jäger, wachse ein Knoten, und man könne daran bis ins achtzehnte Jahr das Alter des Steinbocks erkennen; allein der dritthalbjährige zahme Steinbock in Nigle hatte schon vier Knoten, also läßt sich das Alter nach den Knoten nicht genau bestimmen. Die Hörner wachsen sehr lange, doch schwerlich länger als 15 bis 16 Jahre. Bey den großen Steinbockshörnern befinden sich die stärksten Knoten gegen das dritte Viertel der ganzen Länge; an der Spitze verlieren sie sich. Weit sicherer, als nach der Zahl der Knoten, läßt sich das Alter des Steinbocks, wie bey den Ziegen, nach den Zähnen bestimmen. Die Hörner sitzen, wie bey der Gemse, auf einem Knochenfortsatz, und sind bis zur Hälfte hohl. Ihre

Masse aber ist hart, röthlichgrau, oder schwarzgrau.

Der Kopf des Männchens ist beträchtlich kürzer als bey dem Weibchen; vornehmlich ist die Stirn ungleich gewölbter und erhabener. Stirn und Hinterkopf unterscheiden überhaupt den Steinbockskopf sehr von dem Ziegenkopf; bey der Ziege ist alles eckiger, schmaler und flacher; beym Steinbock gerundeter, ausgedehnter, erhabener, die ganze Form edler. Merkwürdig ist es, daß beym Steinbock, wie bey der Gemse, die Organe des Hörsinnes und der Schlaueit sehr ausgebildet erscheinen, weit mehr, als bey der gemeinen Ziege. Zwischen den beyden Tafeln des Stirns finden sich sehr große ausgedehnte Schleimhöhlen, welche sich bis in die Spitze des Knochenkerns der Hörner erstrecken, der daher überall muschelförmig ausgehöhlt und durchlöchert ist. Herr Pfarrer Steinmüller, der diese Beobachtung zuerst machte, glaubt, das Geruchsorgan des Steinbocks werde dadurch sehr verschärft, welches auch wahrscheinlich ist. Auch bey der

Gemse finden sich ähnliche Schleimhöhlen, die sich aber nur bis an den Knochenfern, nicht in denselben erstrecken.

Der Steinbock ist im Sommer glatthaariger als im Winter, und so ist auch seine Farbe verschieden. Im Sommer ist er röthlichgrau, mit dunklern Läufen und einem schwärzlichen Strich über den Rücken; das längere Winterhaar hingegen ist graulicher, und der Rückenstreif verschwindet fast ganz. Die Farbe des jungen Männchens und des dreijährigen Weibchens, die im September geschossen wurden und sich dermalen im Museum zu Bern befinden, ist reingrau; der schwarze Streif über den Rücken fehlt, wahrscheinlich weil sie eben das Haar änderten. Dagegen ist unter an den Weichen ein von den Vorderbeinen nach den Schenkeln in der Breite eines Zolls hinlaufender, dunkelbrauner Streif an beiden Thieren sehr auffallend. Der Bauch und die inwendigen Seiten der Beine sind weiß. Im Durazzischen Cabinet zu Genua steht ein ausgestopfter Steinbock von ganz gelbbrauner Farbe;

ihm fehlen die weissen Flecken an den Hinterbeinen, und bey einem Paar in Chamouni ausgestopfter sind diese Flecken dunkelgelb, der übrige Fuß dunkelschwarzbraun. Der Steinbock in Nigle hatte eine glänzend graurothe Farbe; gegen den Leib war er mehr braun, und unten an den Weichen stand ein Strich brauneress Haar, der beym Oberschenkel anfieng und sich an den Seiten ausbreitete. Der Bauch und die innere Seite aller vier Beine war weiß. Der schwarze Rückenstreif fehlte im Frühjahr, im October war er vorhanden, fieng ungesähr vier Finger breit unter der Basis der Hörner an, und erstreckte sich bis an den Schwanz. Der kurze Schwanz ist oben mit dunkelbraunen langen Haaren besetzt, unten weiß. Herr von Wattenwyl, Eigenthümer des Steinbocks zu Nigle, versichert, im Frühjahr sey das Haar des Steinbocks so fein, wie bey der angorischen Ziege, und lasse sich spinnen; gegen den Sommer werde es immer gröber. Der ganze Leib ist mit groben, ziemlich steifen Haaren besetzt, unter denen sich ein dichter, krauser, weiß

fer, wollichter Pflaum befindet. Die Haare sind unten am Hals und an den vordern Theilen länger; die langhaarige Art Mähne, welche die Ziegen über den Rücken haben, fehlt.

Vom dritten Jahre an hat das Männchen einen Bart, der aber nicht über zwey Zoll lang werden soll, und dem Weibchen ganz fehlt; zuweilen soll er auch dem alten Männchen fehlen.

Die Ohren des Steinbocks stehen weit aus einander, vom Kopf abstehend, sind ziemlich groß, inwendig fast nackt, am Rande weiß behaart, sonst grau. Die Hinterbeine sind höher als die vordern; die Füße stark muskulös; die Klauen stehen weit aus einander. Der Kopf ist verhältnißmäßig viel kleiner als an einer Ziege, mehr erhöht und schmaler. Das Auge lebhaft, von mittlerer Größe; bey der Zusammenziehung an der Sonne bildet der Stern einen rechtwinklichten Triangel, dessen Basis nach der größern Länge des Auges gerichtet ist. Thränenhöhlen hat er keine. Die Stirn und der obere Theil des Kopfes sind sehr behaart. Der alte Steinbock

hat im Verhältniß zur Länge niedrigere Beine. Der Hals ist dicker und kürzer als der Ziegenhals; das Kreuz leichter und gerundeter; der Leib fleischiger; die Beine dicker; den Knien fehlen die Schwielen. Das Haar an den Nöhren der Hinterbeine ist struppig, borstenartig. Die Klauen sind sehr lang, an den vordern Füßen merklich größer als an den hintern; die Beine stark und fleischig; die Form des Fußes runder und besser bestimmt als an der Ziege. Jede Klaue hat eine Art sehr merklicher Fersen; die innere Fläche der Klaue, die den Boden berührt, ist concav, und besonders auf der äußern Seite, wie bey der Gemse, mit einem vorstehenden Rand umschlossen. Das Horn der Füße ist biegsam, elastisch, wie bey den Schafsklauen.

Die Länge des ganzen Leibes des dreyjährigen Steinbocks in Aigle, von der Nasenspitze bis zum Anfang des Schwanzes, war 3' 6" rheinländisch; Höhe des Vorderleibes 2' 8" 3"', des Hinterleibes 2' 11" 3"'; Länge der Hörner der Krümmung nach 1' 4" 6"'; der Umfang

der Hörner an der Basis 9"; die Länge des Barts 1" 6".

Das Gewicht des Steinbocks kann nach den Aussagen glaubwürdiger Jäger auf 200 Pfund steigen. Steinböcke von diesem Gewicht sind aber sehr selten, vorzüglich jetzt. Im Hellbrunner Thiergarten verendete ein Steinbock vor Alter, welcher über 300 Pfund wog. Die Steinziege wird bey weitem nicht so schwer; sie mag 70 bis 90 Pfund wiegen.

Der Steinbock ist im vierten Jahre völlig erwachsen, aber schon im dritten fähig sich fortzupflanzen. Er scheint ein Alter von 30 bis 40 Jahren erreichen zu können; denn daß Steinböcke hundert Jahre und mehr alt werden sollen, ist eine Fabel, und widerspricht aller Erfahrung.

Der Steinbock bewohnt gegenwärtig in Europa bloß noch die Berge des Thales von Cormayeur im Süden des Montblanc, den mittägigen Abhang dieser Bergkette, den Theil, der zwischen dem Montblanc und den Wallisergebirgen liegt. Auch ist er noch auf den Bergen, die das Sara-

panchethal bilden; am häufigsten findet man ihn aber noch auf den Bergen des Cogneethales, welches an das Thal de Pont im Piemont angrenzt, immer auf dem gegen Mittag liegenden Abhange. Auch auf den Bergen zwischen dem Seriaz und Wiescherthal soll er sich noch befinden. Außer diesen Gebirgen ist er kaum irgendwo noch anzutreffen. Herr von Salis Marschlins glaubt zwar ziemlich sichere Spuren zu haben, daß er in Graubünden, und zwar auf dem Berge Fernunt im Sardascathale anzutreffen sey; ein Jäger soll im verflossenen Jahre daselbst einen todtgestürzten frischen Steinbock gefunden haben. Nach Maironida Ponte soll es auch noch Steinböcke auf den unzugänglichsten Felsen zwischen dem Bresciani-schen und der Grafschaft Worms geben.

Die Steinböcke waren im vierzehnten, fünfzehnten und sechzehnten Jahrhundert auf der ganzen Hochgebirgskette, welche sich vom Montblanc bis nach Tyrol und Salzburg erstreckt, gemein. Im Tyrol sind zwar die Steinböcke schon seit Jahrhunderten ausgerottet; hingegen im Erzbis-

thum Salzburg und namentlich in den Gebirgen, welche das Sillerthal bilden, sind solche noch zu Ende des dreizehnten Jahrhunderts daselbst anzutreffen gewesen; allein schon zu Anfang des achtzehnten Jahrhunderts wurden sie ganz ausgerottet, so daß der Steinbocksgarten im Schloß zu Hellbrunn mehrere Jahre leer blieb, bis in der Mitte des achtzehnten Jahrhunderts Erzbischof Andreas vier Stücke, wahrscheinlich aus dem Wallis, erkaufte, welche sich daselbst bis zum Einfall der Franzosen im Jahr 1802 erhielten und vermehrten, damals aber alle niedergeschossen wurden; es waren etwa zwölf Stücke. Im Jahr 1780 wurde ein Hauptbock in die Menagerie zu Schönbrunn abgegeben; wohin dieser gekommen, ist uns nicht bekannt.

Stumpf sagt: „Steinböcke hat das Alpgebirg
 „viel, deren Wohnung ist in aller Höhe auf den
 „unwandelbaristen Felsen bey denn Firn oder
 „Gletscher.; denn dies Thier muß von Art kalt
 „haben, oder wird blind; es ist das schwärzst
 „Thier und herrlichst Hochgewild im Alpgebirg.“

In Bündten waren die Steinböcke gar nicht selten, daher auch viele Gemeinden im Gottshausbunde einen Steinbock im Wappen führen. Erzherzog Ferdinand von Oesterreich verlangte im Jahr 1574 von seinem Vogt Hans Georg von Marmels, zu Castels im Prettigau, zwey lebende Steinböcke. Sie müssen übrigens schon damals seltener geworden seyn, indem der Bündtnergeschichtschreiber Campell von Suz die Nachricht giebt, daß sie im 16. Jahrhundert schon sehr abgenommen haben, und selten angetroffen werden, und zwar namentlich im nördlichen Theil der Julieralpen, und bey Sils im Engadin, auch hin und wieder am Adula und den Bergellerbergen, gegen dem Ursprung des Rheins und im Wallis. Im Jahr 1612 wurde bey Strafe von 50 Kronen verboten auf die Steinböcke Jagd zu machen, obwohl Sprecher in seiner Pallas Rhetica, die im Jahr 1617 herauskam, meldet, daß zu seiner Zeit die Jagd des Steinbocks in den Bergen von Bergell, Vals und Oberengadin gar nicht ungewöhnlich war. Guler

bemerkt zwar 1616, daß bisweilen noch Steinböcke in den Ebnenerbergen gesehen werden. Ein anderes Gesetz von 1633, das in dem folgenden Jahre bestätigt wurde, legt denen, welche einen Steinbock tödten, körperliche Strafen auf. Allein alle diese Verbote hinderten das Aussterben dieser Thiere in Bündten nicht, und auch der älteste jetzt lebende Mann erinnert sich nicht, daß man in Bündten wilde Steinböcke gefunden hätte. Diesem widerspricht zwar die oben angeführte Nachricht des Herrn von Salis von Steinböcken auf dem FERMUNT; allein es ist ihr nicht völlig zu trauen.

Im Canton Glarus fällt die Zeit der Ausrottung der Steinböcke in die Jahre 1550 bis 1570. Die Steinbockshörner auf dem Rathhaus zu Glarus kamen dahin im September 1550. Im Jahr 1573 werden in den Landsgemeindsprotocollen die Steinböcke unter dem jagdbaren Wild nicht mehr gement; sie scheinen also damals schon nicht mehr dort existirt zu haben.

Auch die Gebirge der Cantone Uri und Unter-

walden wurden ehemals von Steinböcken bewohnt. In den fünfziger Jahren des verfloffenen Jahrhunderts waren sie noch auf dem Gotthard; denn von Herrn Steiger in Tschugg bey Erlach wird noch das Horn eines Steinbocks aufbewahrt, den sein Vater damals auf dem Gotthard selbst geschossen. Steinbockshörner die in Unterseen und Bern aufbewahrt werden, scheinen einigermaßen zu beweisen, daß diese Thiere auch auf dem oberländischen Hochgebirge sich aufgehalten, obschon kein jetzt lebender Jäger dies Thier in jenen Gegenden gesehen hat.

So wäre also die Art des Steinbocks in Europa bloß noch auf einen sehr kleinen Raum eingeschränkt und seinem Untergange nahe, wenn nicht von der Regierung jener Gegenden für ihre Erhaltung bessere Sorge getragen wird; und wenn der sibirische und cretische Steinbock wirklich verschiedene Arten sind, was wir hier nicht untersuchen wollen, so existiren von der ganzen Art nur noch wenige Individuen, so daß bald ihre Hörner noch das einzige seyn werden, was ihr ehemaliges Daseyn anzeigt.

Was mag wohl die Ursache dieser fast beispiellosen Ausrottung einer Thierart seyn, welche Gegenden bewohnt, die bloß kühnen Menschen zugänglich sind? Diejenige, welche Herr Girtanner anführt, scheint am meisten für sich zu haben; er glaubt nämlich, die Größe des Steinbocks, die außerordentliche Länge und das so schwere Gewicht seiner Hörner, die ihn oft zwischen den Klippen und Felsen aufhalten und seinen Lauf hindern, zeige an, daß er nicht für die Gegenden gebildet sey, welche er jetzt bewohnt, wo er oft blind wird und Mangel an Nahrung hat; sondern es scheine wahrscheinlicher, daß er von der Natur für die mittlern Alpen bestimmt sey, die den Sommer durch die feinsten Kräuter hervorbringen und ihm eine reichliche gesunde Nahrung gewähren; daß er sowohl, als die Gemse, in den Jahrhunderten, wo die Bevölkerung der Alpen noch sehr geringe gewesen sey, sich in den mittlern Gegenden aufgehalten, und erst durch die zunehmende Bevölkerung sich gezwungen gesehen habe, in die höchsten Alpen zu fliehen, um

vor den Verfolgungen der Menschen sicher zu seyn. Hier sey wegen Mangel an Nahrung, durch allzu strenge Kälte, durch die großen Raubvögel, durch Krankheiten und Verfolgungen die größte Zahl zu Grunde gegangen, und die wenigen entkommenen vermindern sich auch jetzt so schnell, daß es kaum ein Jahrhundert dauern werde, bis das ganze Geschlecht ausgerottet sey. In der That scheinen ähnliche Ursachen die schnelle Verminderung dieser Thiere bewirkt zu haben, sonst hätten doch die Verbote der Steinbocksjagd, die allenthalben gegeben wurden, so viel gesruchtet, daß die Art auch jetzt noch zahlreich wäre. Die Gemse ist flüchtiger und leichter gebaut; sie scheint eher ganz Alpenthier zu seyn, als der Steinbock, welcher sich weit leichter zähmen, weit leichter an die Nahrung, welche die Ebenen darbieten, gewöhnen läßt, als diese.

Die Sitten des Steinbocks haben, da beyde ungefähr den nämlichen Wohnort besitzen, sehr viel mit denen der Gemse gemein, aber auch vieles, was jenen vor dieser auszeichnet.

Die Stimme des Steinbocks hat etwas ähnliches mit dem Pfeifen der Gemse — ein kurzes scharfes Pfeifen, doch gedehnter; im Schrecken ertönt es wie ein kurzes Niesen; bisweilen macht er auch, indem er durch die Nasenlöcher bläst, ein Geräusch, und wenn er noch jung ist, so hat er eine Art von Mäckern, welches sich bei zunehmendem Alter verliert.

Der Steinbock hat zwar seiner Hörner und übrigen Gestalt wegen ein plumpestes Aussehen; allein er ist nichts weniger als plump, obgleich er an Lebhaftigkeit der Gemse nicht gleichkommt. Bewundernswürdig ist die Leichtigkeit und Fertigkeit, mit der er die fürchterlichsten Felsen, in welchen kein Mensch gehen kann, durchrennt. Es macht ihm keine Mühe, und wenn er springt, so scheint er keinen Schwung zu nehmen. Mit größter Richtigkeit zielt er nach dem Plaze, auf den er kommen will, und fehlt ihn gewiß nicht. Den zahmen Steinbock in Aigle sah man auf dem scharfen Rand eines Thürflügels sich festhalten; er kletterte eine senkrechte Mauer hinauf,

ohne andere Stützpunkte, als die Vorsprünge der Steine, welche der abgefallene Mörtel sehen ließ. Parallel mit der Mauer sprang er in drey Sätzen auf dieselbe. Zuerst stellte er sich dem Ziele, wohin er kommen wollte, gerade gegenüber, und untersuchte dasselbe; dann durchlief er in kleinen Schritten den Hof, kam ein- bis zweymal an die nämliche Stelle zurück, schaukelte sich auf seinen Beinen, als ob er ihre Schnellkraft versuchen wollte, sprang auf, und war in drey Sätzen oben. Ist er ruhig, so trägt er seinen Kopf völlig gesenkt; im Laufen hebt er ihn empor, etwas rückwärts. Wenn er auf einen, 10 bis 15 Fuß hohen, senkrechten Felsen sich schwingen will, so geschieht dieses in drey auf einander folgenden Sätzen. Hierbey scheint er den Felsen kaum zu berühren, und mit der Kraft eines elastischen, gegen einen harten Körper anprellenden Balls in die Höhe geschneelt zu werden. Nie soll er mehr als drey auf einander folgende Sprünge wagen. Ist er zwischen zwey nahe beysammen stehenden Felsen, auf deren Höhe er gelangen

will, so springt er von einem zum andern, bis er sich auf dem Gipfel befindet. Auch über Gletscher setzt er in schnellem Laufe weg, weit leichter als die Gemse, doch nur wenn er gejagt wird; wenn sein Lauf von ihm abhängt, so weicht er sie aus, und scheint auf denselben nicht so sicher wie auf den Felsen zu gehen.

Die Steinböcke sind, wie beynähe alle Thiere dieser Ordnung, gesellschaftliche Thiere. Man trifft sie in Heerden zu 10 bis 15 Stücken an. Alle Männchen, die sechs Jahre alt oder älter sind, nehmen immer höhere Plätze ein, als die Weibchen und jüngern Männchen. Je älter sie werden, desto weniger lieben sie Gesellschaft, und alte Männchen leben, wie bey den Gamsen, einsiedlerisch. Sie scheuen die Kälte gar nicht, und oft findet man bey alten Steinböcken das Ohrläppchen todt und dürr, gleichsam abgefroren. Im Winter stellen sie sich auf die Höhen, mit dem Kopf gegen die Gegend, aus welcher der Sturm herkommt, und bleiben oft Stunden lang wie Bildsäulen so stehen, gehen von Zeit zu Zeit

in der Nähe um Nahrung aus, und kommen hernach wieder auf die Höhe zurück. Der Steinbock hat überhaupt ein viel phlegmatischeres Temperament als die Gemse, und ein alter Steinbock sitzt Tage lang auf einem Fleck an einem erhabenen Felsen um sich umsehen zu können; seine Bewegungen wenn er geht oder läuft, sind nicht so leicht, wie bey der flüchtigen Gemse; sie haben eine anscheinende Plumpheit, geschehen aber mit außerordentlicher Kraft und Stärke. Sein Körper ist zu lang, seine Hörner zu schwer, als daß er mit der Leichtigkeit der Gemsen laufen könnte, aber in seinen muskulösen Schenkeln herrscht mehr Stärke, Elastizität und Ausdauer. Die Weibchen und die Jungen halten sich zu allen Jahreszeiten in tiefern Gegenden als die Männchen. Da die Vorderbeine kürzer sind als die Hinterfüße, so ist's natürlich, daß sie mit mehr Leichtigkeit bergauf, als bergab steigen. Ueberhaupt ist beym Steinbock der Trieb immer in der Höhe zu seyn, der Höhesinn nach Gall, sehr stark, kaum die allergrößte

Kälte kann ihn zwingen in tiefere Gegenden herunterzusteigen; sobald die Witterung nur etwas schön ist, verläßt er auch im Winter die Wälder und geht wieder in höhere Regionen.

Die Steinböcke weiden des Nachts in den höchsten Wäldern, doch niemals weiter als eine Viertelstunde von der Spitze des Berges. Kaum fängt die Sonne an, die obersten Berggipfel zu röthen, so verlassen sie die Waldungen, und steigen weidend immer höher, bis sie die höchsten Gipfel erstiegen haben, wo sie gegen Morgen oder Mittag liegende Stellen aussuchen, und sich an den wärmsten Plätzen lagern, wiederkäuen, und den größten Theil des Tages hier schlafend und ruhend zubringen. Sobald aber der Abend eintritt, steigen sie weidend wieder in die Wälder hinab um da die Nacht zuzubringen. Auch wenn es schneyen will, gehen sie in die Gehölze, wo sie den Winter meist zubringen.

Der Steinbock genießt, wie die Gemse, die kräftigsten und gewürzhaftesten Alpenkräuter: die Muttern, die verschiedenen Akearten, ver-

schiedene Arten der Schafgarbe, und andere kräftige Gewächse. Die verschiedenen Arten der Alpenweiden, die Zwergbirke, die Alprose, und im Winter verschiedene Flechtenarten und die Knospen und jungen Triebe der Staudengewächse geben ihm das ganze Jahr Nahrung. Salz liebt er wie die Gamsen, und seine Gattungsverwandten, die Ziegen, sehr, und besucht daher die sogenannten Salzlecken, oder salzigten Schieferfelsen.

Die Brunstzeit fällt in den Januar. Da kämpfen die Steinböcke mit ihren Hörnern um die Weibchen, welche sich den Siegern ergeben. Sie stoßen, wie die Ziegenböcke, so auf einander los, daß sie auf die Hinterbeine stehen und den Stoß seitwärts richten. Die Steinziege trägt fünf Monate, und wirft in der letzten Woche des Junius, oder Anfangs Juli ein Junges, von der Größe einer Katze, welches gleich nach der Geburt mit der Mutter davon läuft, und sich einige Stunden nachher schon in den Felsen verbergen kann. Die Mutter belegt das

Neugebörne, und wendet alle mögliche Sorgfalt auf dasselbe. So lange sie säugt hält sie sich in Felsenhöhlen verborgen, und ruft ihrem Jungen durch ihr Meckern, auch soll sie ihm durch Gebärden ihren Willen zu erkennen geben. Die verläßt die Steinsiege ihr Junges, als wenn sie gejagt wird. Kann es ihr dann nicht folgen, so verbirgt es sich in Löcher der Felsen. Ist die Gefahr vorüber, so kommt die Mutter zurück, und ruft ihm, bis sie es findet; bleibt sie aber zu lange außen, so wird sie von dem Jungen aufgesucht, das bald aus seiner Höhle hervorkommt, der Mutter ruft, und alle Zeichen von ängstlicher Furcht blicken läßt, dann aber sich wieder verbirgt. Sieht es sie, so läuft es auf sie zu, ist sie aber verwundet, so flieht es, wenn es ihr Blut riecht, kommt aber zum zweytenmal und entfernt sich aus der gleichen Ursache von neuem, bleibt jedoch immer in der Gegend, wo es seine Mutter verlor, und wo es geworfen wurde. Wird der Steinbock jung gefangen, so läßt er sich leicht zähmen, wie der Steinbock

in Nigle dies beweist. Dieser hatte nichts
 Hitziges, nichts Aufbrausendes in seinem Aus-
 sehen; sein Gang war langsam, seine Neugierde
 groß, und er schien beym ersten Anblick dem
 Druck der Atmosphäre zu unterliegen, und sich
 zu verwundern, sich in einem flachen Lande zu
 finden, für das er nicht geschaffen scheint; allein
 seine Sprünge und sein Klettern bewiesen, daß
 es ihm dennoch wohl sey. Böse war er gar
 nicht, und wenn er seine Hörner vorhielt, so
 geschah es nur, um sich kraken zu lassen, wel-
 ches er sehr gerne hatte. Die Leute, welche
 ihn gekraht hatten, kannte er, kam auf sie zu,
 und hielt ihnen den Kopf vor. Ueberhaupt war
 er sehr sanftmüthig und gesellig, und die An-
 hänglichkeit an seine Amme, eine Siege, war
 sehr groß, obschon er nicht mehr sog. Oft,
 wenn er auf einem Dache oder an einem an-
 dern ihr unzugänglichen Orte war, sie unruhig
 zu seyn schien, und mit ihrem Meckern ihm
 rief, kam er eilends zurück. In Höpfner's Ma-
 gazin steht auch noch folgender Beweis seiner

Zähmheit: — Ein Wegweiser aus Chamounix sollte zwey Steinböcke, die er aufgezogen hatte, nach Chantilli in die Menagerie des Prinzen von Conti führen. Diese Thiere folgten ihm ohne gebunden zu seyn allenthalben nach: als sie nahe bey Besançon waren, machte sie der Anblick einer Heerde Kühe scheu, sie nahmen die Flucht auf die steilsten benachbarten Felsen, und verließen ihren Führer, der ihnen aber lockend nachfolgte. In wenig Minuten kamen sie wieder freywillig zu ihm zurück, und folgten ihm wie zuvor.

Das Steinbockzäichen kommt mit seinem ersten wollichten Haar bedeckt zur Welt, und ist sehr niedlich, schmeichelhaft munter, fängt aber vom Herbst an mit seinem zweyten langen steifen Haare sich zu bekleiden. Den Rückenstreif hat es sogleich. Vom ersten Monate an beginnen die Hörner hervorzutreiben. Im ersten Jahr haben sie acht spizige Schneidezähne in der untern Kinnlade. Im zweyten zwey breite in der Mitte, auf jeder Seite drey spizige, im dritten

vier breite und zwey spizige, im vierten sechs breite und einen spizigen auf jeder Seite, und im sechsten Jahre sind alle acht Schneidezähne breit.

Es ist noch nicht ausgemacht, ob Steinböcke und Ziegen oder Schaafse im Freyen sich mit einander begatten; auch ist es nicht wahrscheinlich, daß es geschehe, obschon oft Schaafse und Ziegen in der Nachbarschaft des Steinbocks weiden. In der Gefangenschaft hingegen geschieht diese Begattung allerdings, und es entstehen aus dieser Vermischung fruchtbare Bastarde. Die jungen Bastarde dieser Art sehen mehrentheils dem Vater in Rücksicht auf die Farbe ziemlich ähnlich, sind munterer, leichter und stärker, als andere Ziegen; ihre Hörner aber haben mehr Aehnlichkeit mit den Bocks, als mit den Steinbockshörnern, nur daß man an ihnen einen knorrigten Rand wahrnimmt. Die Vermischung beyder Arten in der Freyheit ist schon darum nicht wohl möglich, weil zur Brunstzeit des Steinbocks keine Ziegen in den Alpen weiden. Mit der Gemse begattet sich der

Steinbock gewiß nicht. Denn erstens sind beyde Arten allzu verschieden, zweytens fällt die Brunstzeit der Gemse in den November, die des Steinbocks in den Januar.

Die beste Zeit zur Steinbocksjagd ist gegen das Ende des Sommers und im Herbst, in den Monaten August und September, wo der Steinbock fett ist. Diese Jagd ist zwar sehr gefährlich und halshrechend, aber doch nicht gefährlicher als die der Gemse. Alles das, was von den Eigenschaften des Gensenjägers, und von den Gefahren die ihm drohen gesagt worden, ist auch auf den Steinbocksjäger anzuwenden. Die entschlossensten Steinbocksjäger findet man in den Bergen des Unter-Wallis, beynabe alle Bauern von Servan *), drey Stunden von Martinach, über dem berühmten Wasserfall Vissevauche, treiben dieses Gewerbe, und gehen zu dem Ende nach den Thälern des Val d'Aosta. Die bekanntesten Jäger, welche in den letztver-

*) Der Name dieses Dorfes wird bald Servan bald Selvent geschrieben.

flossenen Jahren dort lebten, waren der alte Niklaus Fournier, Müller daselbst, und Alexis Caillet, welcher die beyden Steinböcke auf dem Museum zu Bern schöß. Fournier ist der nämliche von welchem van Berchem seine Nachrichten erhielt, und der auch uns einige neuere Thatsachen, und eben jezt im Spätjahr 1809 dem Prinzen von Neuwied einen Steinbock sammt einer Ziege lieferte. Niemals geht ein Jäger allein auf die Steinbocksjagd, sondern immer vereinigen sich zwey bis drey dazu. Erst im September 1808 verfolgten drey Steinbocksjäger fünf Steinböcke in den Savoyischen Gebirgen, allein einer der Jäger stürzte in einen Abgrund, worüber die beyden andern erschrocken und zurückkehrten. Die Steinbocksjäger tragen gewöhnlich jene bey der Gemsenjagd beschriebene einfachen Büchsen, mit doppeltem Schloß, und einen Sack worin sie Pulver, Bley und Lebensmittel haben. Da diese Thiere mit dem frühesten Morgen in die höheren Gegenden steigen, so muß man vor ihnen daselbst seyn; die Jäger

suchen daher immer über die Steinböcke zu gelangen, und lagern sich hinter Felsen. Die Steinböcke kommen dann weidend aufwärts und wittern den Feind so wenig, daß sie oft auf dreißig bis vierzig Schritte nahe kommen. Diese Stumpfheit des Geruches in der frühen Morgenstunde, bey einem sonst so feinriechenden Thiere, scheint davon herzukommen, daß die Dünste in die Höhe steigen, und somit den Geruch des in der Höhe befindlichen Jägers mit sich nehmen. Auch mag der Thau den Geruch abstumpfen. Ist der Steinbock aber vor dem Jäger auf der Höhe, so wittert er ihn sicher, und flieht so weit bis er sich gänzlich außer Gefahr glaubt. Man will bemerkt haben, daß dieses Thier sich nur dann flüchte, wenn es den Jäger riecht; wenn es ihn hingegen sehe, ohne ihn zu riechen, so pfeife es und schaue den Jäger an; so wie es ihn aber rieche, so laufe es davon. Sobald ein Steinbock verwundet ist, ergreift Schrecken und Entsetzen die andern, sie verlassen den Verwundeten, und eilen mit der

größten Schnelligkeit davon. Die Verwundeten erkennt der Jäger an ihrem langsamern Gange, wobey sie den Kopf bald rechts bald links schwanzen lassen, und sich bald nachher niederlegen, auch wann sie nur leicht verwundet sind. Sie scheinen überhaupt nicht das harte Leben der Gemsen zu haben, und Verwundungen nicht leicht ertragen zu können.

Außer dem Menschen hat der Steinbock, besonders der jüngere, auch noch Feinde am Luchs, am Wolf und am Bär, denen er aber durch seine Schnelligkeit öfters entgeht. Mehr als diese hat er den Lämmergeyer und den Adler für seine Jungen zu fürchten. Diese Tyrannen der Lüfte stürzen unerwartet und blitzschnell von der größten Höhe herunter, und entführen das Junge. Gegen solche Feinde soll die Steingaiß sich zuweilen so zu vertheidigen suchen, daß sie sich mit ihrem Jungen in ein Loch flüchtet, das selbe zuerst hinein kriechen läßt, dann den Kopf vor die Oeffnung hinausreckt, und dem Feind die Stirne bietet.

Das Fleisch des Steinbocks ist sehr gut zu essen, schmeckt wie Schafffleisch, ist aber viel saftiger. Das von alten Steinböcken ist etwas zähe. Große Steinböcke wiegen ausgeweidet 180 bis 200 Pfund, zu achtzehn Unzen; die Weibchen von 70 bis 90 Pfund.

Das Fell läßt sich gut bearbeiten, wird sehr geschmeidig, gleicht dem Bocksfell, und wird in der Weißgerweren gebraucht. Aus den Hörnern werden verschiedene kleine Arbeiten, als Tassen und Becher versfertigt. Der Verkaufspreis des Steinbocks ist sehr unbestimmt; er hängt von der Größe des Thiers, und der Kaufbegierde der Käufer ab. Dermalen gilt ein großer Bock wohl vier Louisd'ors und noch mehr.

Die Seltenheit des Thiers, die Größe desselben, die Stärke seiner Hörner, die wunderbaren Sprünge welche es macht, haben viele auf ihn Bezug habende irrige und abergläubische Sagen veranlasset.

Medicinische Irrthümer sind folgende: Die Steinbockshörner vermögen die Kraft der Gifte

zu vernichten. Das Blut des Steinbocks getrunken heile den Seitensich. Herz, Leber, Hörner und Blut wurden vor Zeiten als Arzney gebraucht, daher mußten ehemals die Salzburger Jäger Herz, Leber und Hörner in die Apotheke abliefern.

Ein anderes Vorurtheil ist, daß der Steinbock so wie die Gemse, wenn er von den Jägern in die Enge getrieben werde, sich umwende, auf sie losrenne und sie in den Abgrund stoße. Stumpf sagt hierüber folgendes: „So das Thier ge-
„engstiget wird, und ihm die Flucht nicht offen
„steht, stehet es still, und wartet des Jägers:
„so der am Felsen herumgeheth und zu ihm nahet,
„lugt das Thier fleißig auf ihn, ob es möge
„zwischen dem Jäger und dem Felsen hindurch
„sehen. Siehet es zwischen ihm hindurch, so
„springet es dar, will hindurchdringen, und
„stoßet den Jäger überab: mag es aber nit
„hinder ihm durchsehen, so stehet es still, und
„wartet also erschrockenlich auf sein Fall. Dar-
„umb müssen die Jäger dieser Fürsichtigkeit

„gebrauchen, daß sie so hart am Felsen hergehen, daß das Thier keinen Durchschein erschauen möge.“ Allein dieses ist irrig. Freylich kann es bisweilen begegnen, daß wenn eines dieser Thiere verwundet wird, und sich bey der Annäherung des Jägers zu retten sucht, es dann, weil es gewöhnlich auf der Seite wo die Tiefe ist, seinen Sprung macht, den Jäger, wenn er ihm im Wege steht, mit Gewalt nieder wirft, aber es sucht ihn nicht auf, sondern weicht ihn aus, wenn es kann.

Der Steinbock soll sich in die Alpgründe stürzen, indem er seine Hörner vorhält, und so sich im Fallen vor Schaden bewahren. Allein auch dieses ist falsch; er stürzt sich nicht herunter, sondern springt von Fels zu Fels, und es ist ein bloßer Zufall, wenn er auf seine Hörner stürzt: seine Gelenkigkeit schützt ihn genug vor dem Fallen.

Der Steinbock soll vorzüglich dem Blindwerden unterworfen seyn, welches von dem Rückprallen der Sonnenstrahlen vom Alpenschnee und

Eis herrühren soll. Viele Steinböcke kommen dadurch um. Es ist möglich daß dieses der Fall seyn kann, aber Gewißheit haben wir darüber keine. Auch der Schwindel soll sie zuweilen befallen? Beym Steinbock findet man je zu Zeiten im Magen sogenannte Bezoarsteine, wie bey der Gemse, von eben derselben Materie, nämlich aus Wurzeln, mit einer lederartigen glänzenden Cruste überzogen.

Noch müssen wir bemerken, daß die in der Pariser Menagerie befindlichen Thiere, welche vom St. Bernhardsberg unter dem Namen der Steinböcke dahin gebracht wurden, keine Steinböcke, auch keine Bezoarziegen, sondern gewöhnliche Ziegen sind, die entweder verwildert, oder sonst durch gute Alpennahrung groß und munter geworden sind. Denn die Ziege auf den Alpen ist weit edler und schöner gebildet, als die Ziege, die man in den Ebenen antrifft.

Namen. Steinbock, das Weibchen Steingaiße. In alten Chroniken, Ypschgeißen. Bouquetin. Das Weibchen Etagne.

II. Art. Die gemeine Ziege.

CAPRA Hircus. *Le Bouc. La Chevre. The domestic goat.*

Kennzeichen. Die Hörner zusammengedrückt, gekerbt, uneben, hohl. Am Kinn ein Bart.

Es bedarf wenig Beschreibung eines so allgemein bekannten Hausthiers. Der Kopf des Boock ist kurz, schmal, mit Haren dicht bewachsen. Er läuft von der Stirn geradaus bis an die Nase, welche schiefe Löcher hat. Die Backen sind dick. Die Oberlippe hängt über die Unterlippe hinab, beyde sind mit vielen Drüsen besetzt. In der untern Kinnlade acht Schneidezähne. Keine Eckzähne, und sechs scharfkantige Backenzähne in beyden Kinnladen. Der Wechsel der Zähne wie bey dem Steinboock und dem Schaf. Die Augen sind groß. Beyde Geschlechter haben Hörner; bey dem Boock aber sind sie viel größer, oft gegen zwey Fuß lang, zurück und meist auswärts gekrümmt, gerunzelt, an den Seiten zu

sammengedrückt, bis fast an die Spitze hohl, auf einem fastigen Knorpel aufsitzend. Bey beyden Geschlechtern steht am Kinn ein Bart, der aber zuweilen bey'm Bock fehlt. Bey den meisten Ziegen findet man am Halse zwey häutige Verlängerungen, welche man Eiheln oder Glöckchen nennt, zwey bis drey Zoll lang. Der Hals lang, der Rücken steigt allmählig bis zur Hüfte, und senkt sich plötzlich wieder. Der kurze Schwanz ist unten ganz glatt.

Die Haut mit weissen wollichten Haaren besetzt, über denselben lange zottige Haare, die auf dem Rücken einen Scheitel bilden. Die Farbe sehr verschieden: weiß, schwarz, rothbraun, rothgelb, oder von allen diesen Farben gefleckt.

Die Ziege unterscheidet sich vom Bock durch den längern Kopf, längern und schmälern Hals, längern Leib, kürzere gerädere Hörner, kürzere und feinere Haare.

Anders sind die Ziegen unserer ebenern, anders die Ziegen der Alpgegenden gebaut. Die Ziegen der Ebenen sind kurzfüßig, lang,

groß und plump, weit weniger lebhaft, und meist von weißer oder schwarzer Farbe oder gefleckt. Die Alpenziegen sind kleiner, kurzbeiniger, schwächer, munterer, von edlerem Ansehen, die Farbe gewöhnlich rothgrau, rothgelb, rothbraun, seltener gefleckt. Manche sehen der Gemse außerordentlich ähnlich, besonders wenn sie jung sind. Die Ziegen auf den Alpen haben auch gewöhnlich kleinere, gerädere, regelmäßigere Hörner.

Die Hausziege der Ebene ist zwar auch lebhaft und muthwillig. Aber sie ist tückisch, bald freundschaftlich, lieblosend, bald stößig gegen dieselben Personen; bald lenksam, bald störrisch; überhaupt sich ganz widersprechend, bald muthig, bald furchtsam. Die Ziege der Alpen ist munter, lebhaft, weit weniger tückisch und boshaft, viel zutraulicher, lieblosender gegen den Menschen, um so zutraulicher in je einsamern Gegenden sie den Sommer durch lebt.

Das Meckern der Ziege ist der einzige Laut welchen man von ihr hört.

Die Ziegen der Ebenen werden gewöhnlich in Ställen gehalten, bey den Pferden vorzüglich gern einzelne Böcke. In den meisten Gegenden leidet man die Ziegen nicht auf den Weiden, weil sie zu viel verderben, daher sie den größern Theil der Zeit im Stall bleiben müssen. Auf den Alpen hingegen sind die Ziegen den ganzen Sommer durch im Freyen; diejenigen aber welche in den Dörfern bleiben, deren Milch den Einwohnern zur Nahrung dient, werden alle Morgen auf die Weide getrieben, und kommen des Abends wieder nach Hause. In den Alpen laufen sie oft, ja meistens, ohne Hirten umher, entfernen sich aber gewöhnlich nicht weit von den Hütten; doch trifft man nicht selten weit von allen Wohnungen einzelne herumschweifend an, welche sich aber von selbst wieder einfänden, und den Wanderer zutraulich oft Stunden weit begleiten. Der Alpenziege sieht man es an, daß sie von der Natur eigentlich für die Gebirge bestimmt ist, denn sie klettert leicht über steile Felsen hinauf, und scheint überhaupt in der

reinen Alpenluft in ihrem Elemente zu seyn; diese hat auffallend wohlthätigen Einfluß auf ihren Körperbau und Gesundheit.

Die Ziege frist alle Grasarten und Kräuter, sogar die Wolfsmilch und den Schierling. Sie liebt, wie das Schaf, das Laub der Rosskastanien und selbst auch die Frucht, wenn sie einmal daran gewöhnt ist. Ueberhaupt ziehn sie trockene und harte Kräuter dem fetten Wiesen gras weit vor. Die Blätter des Spindelbaums (Evonymus) sind Gift für sie; auch Eicheln im Ueberfluß genossen schaden ihnen. Bekanntlich fressen sie das Weinlaub sehr gerne, daher die Ziegen von den Alten dem Bacchus geopfert wurden.

Wenn die Ziegen nicht sehr reinlich gehalten werden, so nimmt ihr Körper und ihre Milch einen unangenehmen Geruch und Geschmack an; bey den Alpziegen, und denjenigen Thalziegen, welche oft auf die Weide kommen, ist dieser Geruch und Geschmack weniger merklich, doch bey den einen stärker als bey den andern. Mit Hafer, Kohl, Weizen und gelben Rüben mäset man sie.

Die Ziege kömmt in den Monaten September, Oktober, und November in die Brunst, und zeigt diesen Zustand durch unaufhörliches Meckern an. Zuweilen wird sie auch im Monat May noch einmal brünstig. Ein Bock ist vom zweyten Jahr an für eine Heerde von hundert Ziegen hinlänglich, und zu allen Zeiten begattungsfähig. In der eigentlichen Begattungszeit im Herbst riecht er ganz außerordentlich unangenehm. Die Ziege trägt 21- bis 22 Wochen, und wirft gewöhnlich zwey, bisweilen nur ein, oft aber auch drey, sehr selten vier Junge, welche sie vier bis fünf Wochen lang säugt. Die Hörner brechen im zweyten Monat hervor. Der Bock ist nach einem Jahr, die Ziege schon im siebenten Monat fortpflanzungsfähig. Die Ziege leidet oft bey der Geburt.

Es ist viel über die Frage gestritten worden, woher die Hausziege abstamme? Einige glauben vom Steinbock, andere von der Bezoarziege, und noch andere glauben die Bezoarziege sey selbst keine reine Art, sondern eine Varietät des

Steinbock. Eben so soll die *CAPRA Caucastica*, (Buffon's *Capricorne*) keine eigene Art, sondern bloß eine Varietät des Steinbocks seyn. Die Bezoarziege und die Caucasische scheinen in der That, wenn Schrebers Abbildungen getreu sind, sehr nahe verwandt zu seyn. Wenn aber eben diese Schrebersche Abbildung die Hörner der Bezoarziege richtig darstellt, so möchte man es beynahe nicht mehr in Zweifel ziehen, daß diese und keine andere Art die Stammrache der Hausziege sey, denn sie gleichen sich einander sehr. Herr Berthout von Berchem nimmt den Steinbock für den Stammvater der Hausziege an. Es läßt sich auch nicht läugnen, daß derselbe eine sehr nah verwandte Art sey; allein die Verschiedenheit der männlichen Hörner ist doch sehr groß. Beide Arten begatten sich in der Gefangenschaft leicht mit einander, aber das beweist weiter nichts, als nahe Verwandtschaft, denn man hat kein erwiesenes Beyspiel, daß wilde Steinböcke sich mit zahmen Ziegen begattet hätten. Die Brunstzeit fällt beym

Steinbock dann ein, wenn keine Ziege mehr auf den Alpen ist; bey dem Sibirischen und Eretischen Steinbock fällt die Brunst in den gleichen Zeitpunkt, und wohl mögen dann auch auf jenen Bergen keine zahmen Ziegen weiden. Ueberhaupt sind wir überzeugt, daß Begattung zwischen zwey verschiedenen wilden Thierarten, sollten sie auch einander noch so ähnlich sehen, im Stande der Freyheit kaum jemals statt hat: und daher können wir weder die Bezoar- noch die Caucasische Ziege für Bastarde, sondern bloß für ursprüngliche Arten halten. Alle diese Ziegenarten lassen sich zähmen, und begatten sich in der Gefangenschaft mit einander. Am wahrscheinlichsten ist es, daß die Ziege von der Caucasischen oder Bezoarziege abstamme, und zwar aus folgenden Gründen: Erstens gleicht der Bau der Hörner jener beyden Arten weit mehr dem unserer Ziege, als der Bau der Steinbockshörner, wiewohl die der Steinziege den Ziegenhörnern mehr ähneln, und der Bau der Hörner überhaupt durch Cultur geändert wird. Aber ein zweytes

wichtiges Beleg für unsere Meynung scheint es zu seyn, daß nach allem was die Geschichte der Menschheit uns lehrt, das wärmere Asien der erste Sitz der Menschen war, und die kältern Gegenden erst weit später bewohnt wurden. Die Ziege aber scheint unter diejenigen Thiere zu gehören, welche seit den allerältesten Zeiten Hausthiere waren. Der Caucasus war früher bewohnt, als Sibirien, folglich scheint es sehr natürlich, daß die Caucasische oder die Bezoarziege von den Menschen zuerst zum Hausthier sey gemacht worden, und daß unsere Ziegen von dieser abstammen. Auf der andern Seite ist es aber auch nicht unmöglich, daß die abweichenden Varietäten der Hausziege, aus der Vermischung der verschiedenen wilden Arten im gefangenen Zustand entstanden seyn können: denn schon Belon erzählt vom Eretischen Steinbock, er lasse sich leicht zähmen, und begatte sich mit Ziegen. Doch wir wollen diesen Streit andern zu entscheiden überlassen, und bloß noch anführen, daß es unbegreiflich ist, wie Buffon

Gemse, Ziegen und Steinböcke mit einander verwechseln konnte, da doch besonders die Gemse in jeder Rücksicht weit verschieden ist.

Wir kehren zur zahmen Ziege zurück, und bemerken den großen Nutzen, welchen sie den Menschen leistet. In den Ebenen besteht ihr Hauptnutzen in der Milch. Das Fleisch alter Ziegen wird wenig geachtet, und das des Boocks ist kaum genießbar, junge Ziegen hingegen werden in unsern Gegenden häufig gegessen. In den ebenern Gegenden wird fast nirgends Ziegenkäse verfertigt, sehr häufig hingegen auf den Alpen. Die Ziegenkäse sind (für den Liebhaber) so schmackhaft, wie die Kuhkäse; die besten kommen vom Jura her, aber überhaupt werden fast in allen Gegenden der Alpen vortreffliche Ziegenkäse gemacht, die zwar nur selten verkauft und verschifft werden, sondern den Einwohnern selbst zur Nahrung dienen. Die Milch der Alpenziegen ist vortrefflich, nährend und kräftig, und das Fleisch derselben und der jungen Böcke ist saftig und schmackhaft. Man hält

die Ziegenmilch für sehr gesund, daher werden vorzüglich auch in der Gegend von Zürich, alle Frühlinge viele Curen damit versucht, und schwächlichen Kindern ist sie, thierwarm getrunken wahre Arznei; diese Milch ist daher im Frühjahr sehr gesucht, und die Maass wird mit fünf bis sechs Baken oder zwanzig bis vier und zwanzig Kreuzer bezahlt. Die Milch einzelner Ziegen dient auch manchen Bauernfamilien, die den Sommer Geschäfte wegen auf den Alpen zu bringen müssen, fast zur einzigen Nahrung. So wohnt z. B. auf dem Grimsel, nahe dem Aargletscher, alle Sommer eine kleine Familie, welche sich diese Zeit über damit beschäftigt, die Wurzeln des gelben Ezians zu sammeln, und Brantwein daraus an Ort und Stelle zu brennen. Diese Leute leben während der Zeit ihres dasigen Aufenthalts fast bloß von der Milch der Ziegen, die sie mitgenommen haben. So haben die Pferde- und Ochsenhirten auf den Alpen gewöhnlich einige Ziegen, deren Milch wochenlang ihre einzige Nahrung ausmacht.

Dieses großen Nutzens wegen weiden daher viele tausend Ziegen auf den Alpen, während es in der Ebene Dörfer giebt, wo nicht eine einzige, wo es sogar verboten ist, solche jemals aus dem Stall zu lassen. Besonders weiden auf den Alpen auch viele verschnittene Böcke, welche sehr fett werden, und deren Fleisch allen unangenehmen Geruch verliert.

Haare und Felle können sehr gut benutzt werden, letztere geben Corduan, Zuchten, Chagrín und weiß Leder.

Die Feinde der Ziege sind der Bär, Luchs, Wolf, am meisten aber der Adler und Lämmergeyer, welche auf den Alpen im Sommer sehr viel junge Ziegen wegholen. Manche stürzen auch von Felsen herunter tod, oder werden von herabrollenden Steinen erschlagen. — Hingegen ist sie, besonders auf den Alpen, wenigen Krankheiten unterworfen, ausgenommen der Mäude; außer dieser sind sie der sogenannten Gelte oder Sucht, die in den Kopf und das Euter schlägt, unterworfen. Sie verursacht, daß die

Ziegen keine Milch mehr geben, oft sogar daran sterben. Diese Krankheit ist ansteckend; wenn unter einer Heerde von sieben bis acht hundert nur eine einzige davon befallen wird, so bleiben aus dieser ganzen Anzahl wenige verschont. Sie sind auch wie die Schafe der Drehkrankheit ausgesetzt. Auch bekommen sie beim Weiden Dörne zwischen die Klauen, welches Eiterung und Fieber verursacht; man nennt dies an einigen Orten den Nigel.

Die Ziegenmilch besitzt sehr viel medicinische Kräfte, da die Ziegen eine gute Auswahl von Pflanzen machen. Diese Kräfte theilen sich auch den Molken mit, daher sie hypochondrischen, hysterischen und abzehrenden Personen oft angerathen werden. In mehreren Gegenden der Schweiz braucht man alle Sommer Kuren von dieser Molke, und es sind auch im Auslande, vorzüglich die Kurorte Gais im Canton Appenzell, und Interlachen im Berner Oberland, bekannt, welche sehr stark, und von Leuten aus den entferntesten Gegenden besucht werden.

Namen. Bock, Ziege oder Gais; die Jungen Gisi, Gihiböckli; das Weibchen an einigen Orten Negeli.

Es wäre zu wünschen daß man bey uns mit der Zucht der seidenhaarigen angorischen Ziege Versuche anstellte, sie würde auf unsern Alpen wahrscheinlich sehr gut fortkommen, wird aber bis anhin nirgends gezogen.

IV. G a t t u n g.

Schaf. *Ovis*.

Unten acht Vorderzähne, keine Eckzähne. Die Hörner sind hohl, zusammengedrückt, schraubenförmig gewunden, runzlicht, und an Zahl und Gestalt verschieden.

Das Fell wollicht.

Das Euter hat zwey Saugwarzen.

Das gemeine Schaf.

Ovis Aries. Le Brebis. Le Belier. The Sheep.

Es hat hohle, zur Seite plattgedrückte, runzliche zurückgebogene Hörner, die an Zahl und Gestalt nach dem Lande verschieden sind, und dem Männchen oft, dem Weibchen immer fehlen; und mehr oder weniger gekräuselte Haare. Dieses allbekannte Thier bedarf keiner Beschreibung. Das ganze Schaf gleicht einem wolligten Klumpen, von vier mageren steifen Füßen getragen. Das Maul ist lang, dünn und spitzig; die obere Lippe hängt über die untere herab, und die Stirn ist breit.

Das Verwechseln der Zähne geschieht wie bey dem Steinbock und der Ziege. Im fünften Jahre ist es vollendet; und die anfangs spitzen Vorderzähne sind nun breit.

Die Farbe der Wolle ist bey unsern Schafen verschieden. Es giebt schmutzig oder blaßgelblich weiße, braune, schwarze und gefleckte: doch ist die erstere Farbe die gewöhnlichste, und diese hat

auch der Landwirth am liebsten, weil die Wolle gleicher und feiner ist.

Die Augen stehen weit von einander und haben einen schmutziggelben, zuweilen auch einen schwärzlichen Stern. Die Stirn ist breit; die Hörner, welche an derselben herauswachsen, sind gelblich, biegen sich seitwärts nach hinten, und krümmen sich dann halbmondförmig nach vorne. Dem Weibchen fehlen die Hörner gänzlich, oder es hat nur ganz kleine kurze. Die Schnauze ist gebogen, lang, und die obere Lippe hängt über die untere herab; die Ohren stehen zur Seite und weit auseinander; der Schwanz hängt bis auf die Kniekehle (bey andern auch weiter) herab, und ist wenig beweglich.

Das Schaf ist von Natur geduldig und sanftmüthig, und erträgt gelassen alle Mißhandlungen die man ihm zufügt. Seine Geduld ist daher auch zum Sprüchwort geworden. Eine große Gleichgültigkeit und Unempfindlichkeit zeigt es, wenn ihm seine Jungen genommen werden. Es frist sogar fort, wenn man sie vor seinen

Augen schlachtet; da hingegen andere Thiere in solchen Fällen Traurigkeit äußern, oder sich wild betragen. Entsteht ein Ungewitter, und die Herde ist auf freyem Felde, so ist keins von der Stelle zu bringen, und alle strecken den Kopf zur Erde.

In der Horde rennen sie in einem solchen Falle gegen die Pfähle und Flechtwerk, und würden endlich durchgehen, wenn der Schäfer nicht von Zeit zu Zeit die locker gewordenen Pfähle befestigte. Ihre Dummheit geht so weit, daß sie bey einem entstandenen Feuer, wenn sie in einem Hofe eingeschlossen wären, nicht das Dunkel suchen, sondern durch das Feuer rennen.

Ohne Führer sind sie kaum von der Stelle zu bringen. Befindet sich aber ein Leithammel bey der Herde, so folgt sie diesem blindlings, auch wenn er ins Wasser gienge. Hält man einen Stock hin, und der Leithammel springt hinüber, so machen alle übrige den Sprung nach, auch wenn kein Stecken mehr vorgehalten wird. Man treibe sie bis zu einem schmalen Steg; die ganze

Gesellschaft bleibt stehen und stutzt so lange, bis entweder der Leithammel selbst hinüber geht, oder vom Schäfer über denselben vor sich hin gestoßen wird, da denn die andern auch nachfolgen. Der Aussage der Jäger zufolge sollen sie am liebsten weiden, wenn auf der Schallmeie geblasen wird.

Merkwürdig ist es, daß die Lämmer, wenn ihrer auch mehrere unter einer Herde sind, jederzeit ihre Mutter finden. Sie kennen sie an ihrer Stimme, die anders ist, wenn ein fremdes, und wieder anders wenn ihr eigenes Lamm kommt.

Auch das Schaf scheint ursprünglich mehr für Gebirge als Ebenen geschaffen zu seyn, indem seine Stammeltern, nämlich der Argali (*Ovis Argali* das wilde Schaf, das sibirische Schaf) und der Mufflon (*Ovis Ammon* L. das corsikanische Schaf) eben so unzugängliche und steile Gebirge bewohnen, als der Steinbock und die andern wilden Ziegenarten, von welchen wir so eben gehandelt haben. Dürre, hochliegende mit

kurzem Gras bewachsene Gegenden, wo das große Vieh verhungern müßte, sind die besten und bequemsten Weiden für die Schafe. Es giebt viele Alpen und Weiden die nur von Schafen betrieben werden, und wo nur Schafe Nahrung finden können.

In ältern Zeiten scheint die Schafzucht in der Schweiz beträchtlich gewesen zu seyn, da z. B. Glarus, als es noch dem Stift Säckingen gehörte, demselben jährlich fünf bis sechs hundert Schafe liefern mußte.

In den ebenen Cantonen hingegen ward die Schafzucht bis anhin sehr vernachlässigt. Seit einigen Jahren giebt man sich aber außerordentlich viele Mühe sie auch da in Aufnahme zu bringen; dessen ohngeachtet wird sie aber schwerlich jemals so bedeutend werden, daß für des Landes Bedürfniß genug grobe inländische Wolle gezogen werden könnte. Ueberhaupt ist sie eigentlich in keinem Canton der Schweiz so beträchtlich, als sie es nach Verhältniß in dem benachbarten Schwaben ist; doch ist sie in den meisten

Gebirgscantonen von ziemlichem Belange, und scheint es je länger je mehr werden zu wollen. Es stehen der Schafzucht in den Schweizercantonen manche nach unserer Verfassung nicht leicht zu hebende Hindernisse im Wege, wohin vornehmlich folgende gehören:

Die möglichst weit getriebene Urbarmachung jeder Art von Gemeinweiden und ehemals öder Privatgüter: — Die Abschaffung des Weidganges und der Brache fast in allen Gegenden: — Die große Zerstücklung der Güter, und das immer feltner werden großer Meyereyen und Höfe. Die sumpfigte Natur mancher sonst zur Schafzucht bequem gelegener Gegenden. Alles Hindernisse, welche das Treiben der Schafzucht im Großen sehr erschweren. Dennoch werden in mehr als einem Cantone von Jahr zu Jahr mehr Schafe von einzelnen Bauern angeschafft, die im ganzen genommen schon eine schöne Zahl ausmachen. Besonders fängt man verschiedentlich an Versuche mit Spanischen Schafen zu machen; welche bis anhin sehr günstige Resultate gaben,

indem diese Schafe vorzüglich die Alpengegenden gut vertragen, und daselbst ihre feine und reinere Wolle beybehalten; nur Schade, daß sie bis iht im Ankauf zu theuer sind, so daß es nur im Canton Lemman beträchtliche Heerden von Merinos giebt, welche im Sommer auf die Alpen getrieben, im Winter aber im Stall überwintert werden, und vortreffliche Wolle liefern. Auch hat Herr Rathsherr Schindler in Mollis bey Glarus, eine beträchtliche Anzahl dieser Thiere, und ohne die neusten Vorfällenheiten in Spanien, wären iht im Canton Zürich ebenfalls einige hundert Merinos, die schon bestellt waren, aber nicht mehr geliefert werden konnten.

Die verschiedenen Abarten des Schafs welche in der Schweiz vorkommen sind folgende:

1. Die Landschaft, oder schwäbischen Schafe. (*Ovis rustica* L.)

Die gewöhnliche Schafrace die man durch ganz Schwaben, Franken und Thüringen findet. Sie sind je nach Beschaffenheit des Aufenthalts bald größer, bald kleiner, haben bald gröbere, bald

feinere, im ganzen aber die schlechteste Wolle. Die Farbe weiß, schwarz, roßbraun oder gefleckt. Die Hörner groß, schraubenförmig, und auswärts gedreht.

Von dieser Abart unterscheidet man in Deutschland wieder zwey Spielarten, von welcher die eine einen fast bis zur Erde hängenden, die andre einen kürzern nur bis zum Knie reichenden Schwanz hat.

2. Die Flammändischen oder Holländischen Schafe.

Sie sehen den gemeinen Schafen sehr ähnlich, nur ist ihre Wolle beträchtlich länger und feiner als an den Landschafen, und wird daher auch theurer bezahlt.

3. Die Bergamascher Schafe.

Da das Durchsommern der Bergamascher Schafe etwas der Schweiz ausgezeichnet Eigenthümliches ist, und manche sehr interessante Notiz darbietet, so werden unsre Leser gewiß nicht ungerne hier dasjenige etwas ausführlicher ausgezogen finden, was hierüber der neue Samm-

Ier für Bündten (IV, 3.) eben so lehrreich als angenehm erzählt:

Lombardische Schafhirten, welche als Wächter die Bündtner Alpen im Sommer mit ihren Herden betreiben, findet man schon in frühern Jahrhunderten, so wie überhaupt viele landwirthschaftliche Gewohnheiten in das sehr hohe, oft unbestimmbare Alterthum hinauf reichen, weil sie in den natürlichsten Anlagen und Verhältnissen der Länder gegründet sind.

Diese fremden Schäfer sind meistens aus den Bergamaschischen Thälern Val Seriana und Brembana her, und der vermehrte Acker- und Seidenbau in Italien soll sie noch mehr genöthigt haben, die Sommernahrung ihrer Schafe auf den rhätischen Alpen zu suchen. In Eluson, einem großen Marktflecken im Thale Seriana, befinden sich viele Wollentuch-Fabrikanten: die Bewohner der Berge und Nebenthäler treiben das Gewerbe als Schafhirten. Während der Hausvater den Sommer auf den Bündtner Alpen zubringt, wird die Heuerndte und das

wenige Kornfeld von den übrigen Hausgenossen besorgt. So hat sich dies wandernde Hirtenleben fast durchgehends unter den Nachkommen der gleichen Familien erhalten, und die meisten dieser Hirten sind mit einander verwandt.

Zur Pachtung und Besetzung einer Alp vereinigen sich mehrere Eigenthümer, und tragen Unkosten und Nutzen nach Verhältniß der Zahl ihrer zur Herde gelieferten Schafe. Nicht nur gemiethete Hirten, sondern die Eigenthümer selbst verrichten wechselseitig Knechtsdienste. Nur der Direktor (vorzugsweise *il pastore* genannt), welcher das Pachten der Alp, den Kauf und Verkauf besorgt, ist nicht zum Hüten und Käse machen gehalten, wiewohl er es oft freywillig thut. Ungemeine Pünktlichkeit, Sorgfalt in ihrem Berufe, Frugalität und Abhärtung zeichnen diese Leute aus. Ihr Karakter, so wie ihr Aeußeres, hat etwas Düsteres und Wildes. Weniger gesprächig als die übrigen Italiäner (doch voll welscher List) hört man sie nie, nach Art anderer Hirten, singen. Den ganzen Tag,

die Zeit des Essens ausgenommen, und oft die halbe Nacht, bringen sie während der Alpzeit bey den Schafen zu. Braunrothe und weißwollene Röcke, Westen und Beinkleider nebst Kamaschen ohne Strümpfe, machen ihre Kleidung aus. Ein weißer Mantel schützt sie bey schlechtem Wetter. Mit kurz abgeschnittenen Haaren und ohne Halsband tragen sie dabey immer weiße reine Hemden, und wissen sich vor Ungeziefer auf das sorgfältigste zu verwahren. Ihre Nahrung besteht jeden Tag in (oft ungesalzener) Wasserposenta von Mais- oder Hirsenmehl, das sie von Hause mitbringen, und einem Stück Käse des Morgens und Abends, das einzige Lebensmittel wofür sie zuweilen im Lande Geld ausgeben; denn von ihren eignen Milchprodukten genießen sie nur den zweyten herben Zieger, und auf Reisen die Milch ihrer Ziegen. Brod, Suppe und andere ganz gemeine Speisen kommen nicht über ihre Zunge, so lange sie auf der Alp sind. Wasser und Schotte ist ihr einziges Getränk, und dennoch wären sie reich genug, um sich ein

ein vollkommenes Wohlleben zu verschaffen; denn manche von ihnen haben viele Tausende im Vermögen. Sie lehren eigentlich, wie man nur durch höchst genügsame Lebensart der Alpwirthschaft einen hohen Ertrag abgewinnen kann.

So einfach ihre Nahrung und Kleidung, so hart sind ihre Betten. Auf einer hölzernen Pritsche, von vier Pfeilern unterstützt, besteht das Lager aus altem Heu, das Bettzeug aus so vielen Decken oder Mänteln, als Personen darunter liegen; der Rock eines Jeden dient ihm statt des Kopfkissens. Man sieht manchen achtzigjährigen Greis unter ihnen, der sich alljährlich diesem unbequemlichen Alpenleben unterzieht. Bey warmem trockenem Wetter reisen sie mit den Herden gewöhnlich Nachts, in kältern Gegenden aber, z. B. im obern Engadin, nur bey Tage, wo sie auch nie ausbrechen oder ihre Schafe weiden lassen, bevor nicht der Thau aufgetrocknet ist. Jeder Gemeinde müssen sie ein Bestimmtes bezahlen, für das was die Schafe im Durchmarsche abäßen. Ihre Führung der

Herden ist nachahmungswerth. Bey jeder Herde geht ein Schäfer voran, ein zweyter hintennach. Die Schafe, zur größten Folgsamkeit gewöhnt, folgen über Klippen und Gletscher nach; durch Dörfer gehen sie still und gedrängt hinter dem Hirten. Ein kurzes helles Pfeifen ist das Signal zum Aufbruche, ein tieferes oder ein nachgeahmtes Blöcken lockt die Schafe während des Marsches. Zum Lagern steht der Anführer stille, umgeht die Herde im Kreise, und treibt mit kurzen aus der Kehle gehauchten Tönen die entfernten Schafe zum Trupp. So gelagert bleiben die Thiere bis zum Zeichen des Aufbruches, und der Hirt kann sie jedes kleinste Grasplätzchen abweiden machen. Beym Anfalle reißender Thiere bleiben sie beisammen, und verlaufen sich nicht, wie die gewöhnlichen Landschaft. Eingedungener Bergamascher hatte die Schafherden im bündtnerischen Silvaplana eben so folgsam gewöhnt, aber so oft er sie ins Dorf schickte, eilten die Weiber mit Gekreisch, sich ihrer Schafe zu bemächtigen, und machten sie scheu. — Zu 1000 Schafen braucht's sechs bis acht Hirten.

Große mit wollenähnlichen langen Haaren bedeckte Hunde sind die getreuen Gehülfen der Bergamascher Schäfer. Manchmal vertreten sie die Stelle der Hirten; jedem Hunde wird ein Trapp Schafe anvertraut, den er mit größter Sorgfalt an seinen Bestimmungsort bringt. Ein wohl abgerichteter Hund wird zwey Schafe werth geschätzt; weil aber diese Hunde nur mit Aleyen und der letzten Wolke genährt werden, so fehlt es ihnen zuweilen an Stärke die Wölfe und Bären zu bekämpfen. Geschrey der Hirten und Hunde vertreiben die wilden Thiere.

Die Bergamascher Schafrace ist weit größer als die gewöhnliche. Sie tragen den Kopf hoch, haben stark gewölbte Nasen und vom Untermaul bis an die Brust eine herabhängende Haut, gleich einem Rindvieh. Auch die Ohren hängen ihnen wie gelähmt dem Kopf nach herunter. Sie blöcken im tiefen Baßton, doch geben sie nicht leicht einen Laut von sich, außer wenn die Mutterschafe ihren Lämmern rufen, und bey einfallendem Schneewetter. Bey kaltem oder

nassem Wetter schmiegen sie sich zusammen an einen Stein oder Felsen, und bleiben da unbeweglich, wenn sie auch, was öfters geschieht, ganz überschneit werden. Bey allzu tiefem Schnee müssen sie ganze Tage ohne Futter und Obdach zubringen; dessen ungeachtet werden sie weit seltener krank, als die weichlich gewöhnten Landschaft. Vielleicht macht diese rauhe Lebensart die Bergamascher Schafe so schwermüthig; ihre Lämmer sieht man nie hüpfen. Ganz schwarze Schafe sind unter dieser Race sehr selten. Ihr Fleisch ist sehr hart, sogar bey solchen, die vom Saugen an zwey bis drey Jahre im Engadin gefüttert wurden, und unschmackhaft; zugleich sind sie äußerst gefräßig. Wenn ein Bündtner Schaf zur Noth mit 1/10 Kuhwinterung auskommen kann, so braucht eins von Bergamascher Race 1/5 oder 1/4 zu seiner Winternahrung. Auf den Alpen des Engadins rechnen die Bergamascher Hirten funfzehn ihrer Schafe auf eine Kuhweide, lassen aber auch kein Plätzchen Weide unbenuzt. Diese Schafe (sie

werden jährlich zweymal geschoren) geben viel dicke aber grobe Wolle; bey jeder Schur drey bis vier Pfund (die Landschaft nur $\frac{3}{4}$ bis ein $\frac{1}{2}$ Pfund, aber feinere), die nur zu gemeinen Tüchern dient, besonders zu Bettdecken (Catellane), die im Thale Seriana fabrizirt, und zu zehn bis dreyßig Gulden das Stück verkauft werden.

Im September, nachdem der Alpzinß auf das pünktlichste bezahlt ist, geschieht der Rückmarsch, und zwar bey gestärktem Körper der Schafe schneller, als die Herreise. Nachdem die Schafe zu Burgofessio geschoren worden, bringen sie den Winter in den zahmern Ebenen des Piemontesischen, oder bey Brescia, Crema und im untern Mayländischen, an den Ufern des Tessins, zu; daher heißen vermuthlich die Schäfer Tessini. Hier werden grosse Auen gepachtet, und die Schafe wie auf der Alp vertheilt, Nachts aber in Horden oder Umzäunungen verschlossen, und durch die Hunde bewacht. Nur in sehr rauhen Nächten kommen sie unter Dach, in geräumige,

reine und lustige Ställe. Die Regierung hat die Salpetersiederey aus dem zurückgelassenen Schafdung, und verpachtet sie um einen ziemlichen Zins; dagegen gestattet sie den Herden die Abweidung gewisser Stoppelfelder, Grasplätze und das Laub von bestimmten Bäumen. Auch einzelne Gutsbesitzer thun dies, und werden dafür von den Schäfern als *Padroni* geehrt und mit Schafziegerchen beschenkt. Man muß in der That bewundern, wie wohlfeil diese Schäfer, sowohl Sommer- als Winternahrung für ihre Schafe zu finden wissen, die ihr eigentliches Vaterland nie betreten.

Der Nutzen, den die Bergamascker aus ihren Herden ziehen, ist groß und mehrfach; er besteht theils im Verkaufe verschnittener Widder, theils in der Wolle, und endlich in den Milchprodukten. Das Melken wird von ihnen für die beschwerlichste Arbeit gehalten, und auf folgende Art verrichtet: Ein mit Mauern umgebener runder Eingang ohnweit der Haupthütte hat zwey Eingänge. Durch einen derselben werden

die Schafe herein getrieben, zu beyden Seiten der andern sitzen zwey Schäfer, und sobald ein Schaf heraus will, ziehen sie es am Schwanz an sich, und melken es, nur mit dem Daumen und ersten Finger; während dessen halten die Hunde sorgfältige Wache an dem andern Eingange. Auf manchen Alpen begeben sich die Schäfer in die Mitte ihrer in einen Kreis zusammengetriebenen Herde, und melken so bald rechts bald links. Die Milch wird hierauf durch eine Leinwand gegossen. Weil aber ein sehr gutes Schaf nur fünf bis sechs Eßlöffel Milch täglich giebt, und etwa drey hundert eine Gebse, das ist, den vierten Theil der täglich zum Käsen erforderlichen Menge füllen: so ergänzt man die übrigen $\frac{3}{4}$ durch Kuh- und Ziegenmilch; dennoch erhalten die Produkte den Namen nur von der Schafmilch. Daher nehmen die Bergamascher viele Kühe aus Bündten in Pacht; andere bringen Ziegen von Hause mit. — Die Käse der Bergamascher sind rund, sechs bis acht Zoll im Durchmesser, oben und unten flach, und

etwa zwey bis zwey ein halb Pfund schwer. Diese kleine Form mag das Zeitigwerden befördern; wenigstens hat der Bergamascher Käse nicht den öhlichen Geschmack, wie der Engadiner fette Alpkäse, und wird auch in Bergamo um die Hälfte theurer verkauft als letzterer; nämlich ein Engadiner Pfund mit 32 Bluzger. Nach dem Käse wird der süße Zieger (puina) ausgeschieden, indem man, bey naher Aufwallung, in den Kessel hin und wieder kaltes Wasser zugießt, und das Feuer auslöscht. Nach zwey bis drey Minuten erhebt sich der Zieger zu einer zwey bis vier Finger dicken Oberfläche, wird ausgeschöpft, und in ein Säckchen von weißer Leinwand gegossen, wo er binnen etlichen Stunden austriefft. Um die Ziegerchen ganz heraus zu nehmen, taucht man sie in laues Wasser. Aus vier Gebßen Milch bekommen die Bergamascher sechs bis acht Käse, und scheiden nach diesem noch zwölf bis sechszehn Ziegerchen, jedes $1\frac{1}{2}$ bis $2\frac{2}{3}$ Pfund schwer. Diese Ziegerchen (eine in Bündten berühmte Leckerey) sind frisch

äußerst fett und süß, werden aber bald sauer. Frisch gelten sie sechs bis neun Blugger das Stück. Die übrigen werden eingesalzen nach Italien geführt, meistens zum Geschenke für die Padroni, oder zum Verkaufe, in gleichem Preise wie die Käse. Höchst wahrscheinlich trägt die Mischung der verschiedenen Milcharten vieles zu der ausgezeichneten Beschaffenheit der Bergamascher Alpprodukte bey. Wenn nun der süße Zieger ausgeschieden ist, gießt man zu der übriggebliebenen Molke 1/16 Milch, wärmt sie wieder, und thut etwas sauer gewordene Molke, oder, in Ermangelung dieser, Salz in warmer Molke aufgelöst, hinzu; dieses scheidet den zweyten oder herben Zieger, der Hirten Nahrung, und die zurückgebliebene dritte Molke wird den Hunden zu Theil. — Auf jede noch so kleine Benutzung sind die Bergamascher bedacht. Aus dem Scrotum der umgekommenen ganzen Widder machen sie Geldbeutel oder weißgebeißte Tabaksbeutel. Fällt ein Schaf zu tode, so brechen sie ihm die Knochen, und spannen es an hölzerne

Stäbe flach auß. Solches auf den Dächern der Hütten oder auf hohen Stangen an der Luft gedörrtes Fleisch findet in Italien Käufer, weswegen die Bergamascker auch gefallenes Vieh in Bündten kaufen. Zur Transportirung ihrer Milchprodukte bringen sie eine ziemlich große Art Esel mit, welche eine so starke Last tragen als die Saumpferde. Sie füttern sich auf den Alpen vortrefflich, und werden dann in Italien verkauft, das Stück zu zehn bis achtzehn Ducaten. Zum Einpacken der Käse verfertigen sie aus den angekauften Salzsäcken kleinere, legen unten und oben eine Scheibe von der Größe eines Käses hinein, schichten die Käse dazwischen, und umgeben die ganze Rolle von aussen mit Schindeln. Ihre Lastsättel bestehen aus zwey langen an dem einen Rande zusammen befestigten, dreyeckigen ausgestopften Säcken von Leder; drey bis fünf eben so lange Rollen Käse werden darauf geladen, die Catellanendecken, (die als Bettdecken dienten), oder das Fell eines verdorbenen Schafes darüber, dann zugürtet, und

der Polenta-Kessel mit dem Rührknebel oben darauf. Statt lederner Riemen macht ein Strick das Packgeschirr aus; er wird vermittelst eines Prügels, der als Schwanzriemen dient, hinten am Thier befestigt.

Die Menge der gesömmerten Bergamasker Schafe ändert alle Jahre, und eben so die Zahl der ihnen überlassenen Alpen, mithin denn auch der Betrag der Pachtungen. Alle drey sind ehemals wohl größer gewesen, das Veltlin u. s. w. auch abgerechnet, welches ebenfalls viele Alpen an die Tessini verpachtet. Dessen ungeachtet sind ältere Angaben sehr übertrieben. Die neueste Berechnung kommt ungefähr auf 45000 Schafe und 16500 Gulden Pachtzins, der mit Zoll- und Reisekosten für die Schafe auf 25500 Gulden steigen mag. Es ist wahrscheinlich oder gewiß, daß Bündten aus der Benutzung seiner Alpen durch eigene Vieh- oder Schafherden, verbunden mit der Züchtung dieser letztern, ungleich größern Nutzen, als durch die den Fremdlingen einen großen Gewinn überlassenden Pachtungen, ziehen würde.

4. Das spanische Schaf. Merino.
(*Ovis hispanica* L.)

Die Hörner haben einen auswärts gebogenen Hacken. Es ist klein, verschieden gefärbt, hat einen kurzen Schwanz, und die vortrefflichste und feinste krause Wolle: Es hält unser Klima sehr gut aus, gedeihet auf den Alpen vortrefflich und vermehrt sich stark. Es ist wenigen Krankheiten ausgesetzt. Sein Aeußeres ist unansehnlich, schmutzig, wenn man aber die äußere Wolle von einander thut, so erblickt man sehr feine und lange Wolle. Diese Schafe sind erst ungefähr seit acht bis zehn Jahren in der Schweiz eingeführt worden, die schönsten Herden befinden sich in der Gegend von Genf, und gehören den Herren Grue und Pictet.

In warmen Ländern läßt man die Schafe zu jeder Jahreszeit im Freyen: In unsern kältern Climates aber müssen sie Ställe haben, welche sie vor der rauhen Witterung schützen. Man baut selbige groß und so, daß durch Dunstschlote die schädlichen Dünste weggehen, und

frische, kühle Luft durchstreichen kann. Feuchte Ställe, in welchen zugleich eine allzugroße Wärme ist, schaden diesen zärtlichen Thieren. Im Sommer treibt man sie gewöhnlich wenn die Sonne aufgegangen ist und den Thau von den Kräutern abgetrocknet hat, auf die Weide.

In den heißen Mittagsstunden treibt sie der Schäfer an schattige Orte, weil sie sonst durch die Hitze leicht krank werden. Abends und noch ehe Gras und Kräuter feucht sind, treibt sie der Schäfer entweder in ihren Stall oder in die Horde, welches eine Umzäunung ist, die man von einem Orte zum andern tragen oder fahren kann. In der Mitte des eingezäunten Platzes steht ein zweyräderiger Karren, auf dem ein langer, vorn offener Kasten befindlich ist, in welchem der Schäfer bey der Nacht schläft, in dessen seine Schafe und sein treuer Hund um ihn herum versammelt sind. Den andern Morgen rückt er die Horde auf dem Felde wegen des Düngers um ein Stück weiter, und führt seine Herde wieder auf die Weideplätze. Dieß

geschieht nun so lange fort, bis es anfängt zu frieren, und dieß ist dann die Zeit, wo sie in Ställe gethan werden.

Auf den Alpen bleiben die Schafe den ganzen Sommer durch unter frehem Himmel: Im Winter ist ihr Aufenthalt in Ställen. Da nun ins besondere auch die spanischen Schafe sich sehr gut auf den Alpen gefallen, so würde die Zucht derselben noch ungleich vortheilhafter seyn, wenn die Alpen früher betrieben werden könnten, und die Schafe nicht zu lange im Stall mit beträchtlichen Unkosten gefüttert werden müßten, wobey sich auch ihre Wolle verschlechtert. In den ebneren Gegenden der Schweiz kommen die Schafe im Sommer auch nicht oft auf die Weide, weil ihre Zahl zu gering ist, als daß sie größere Herden bilden und zusammen ausgetrieben werden könnten. Nur wenige Dörfer besitzen zur Zeit so beträchtliche Herden, oder so beträchtliche Brachäcker, daß sie einen eigenen gemeinschaftlichen Schafhirten hätten. Die schon oben angeführten Hindernisse der Schafzucht, welche

in der Art der Landescultur liegen, machen eine beträchtliche Schafzucht, z. B. im Canton Zürich bloß in den subalpinischen Gegenden z. B. der an der St. Gallischen Grenze befindlichen Allmanskette möglich, und wird in den Cantonen Thurgau und Argau, einem Theil von Bern, Freyburg, Zürich und Luzern und der Waat die Schafzucht schwerlich je ins große getrieben werden können.

In einigen Alpgegenden treibt man eine Herde Schafe auf die Alpen, und überläßt sie oft Wochen lang sich selbst, oft sucht man sie erst nach einigen Monaten wieder auf, und findet dann die Herde durch die geworfenen Lämmer sehr vermehrt.

Die Stallfütterung hat allerdings für die Schafe auch ihre Vortheile, aber dann müssen die Schafställe geräumig und lustig seyn, und sehr reinlich gehalten werden, wenn die Wolle nicht darunter leiden soll; das Fleisch nimmt davon auch leicht einen eigenen unangenehmen Stallgeruch an, daher man im Winter

keine Schafe ist. Bey dem außerordentlich starken Kleebau, der bey uns jetzt so zu sagen allgemein ist, ließe sich die Stallfütterung um so eher bey uns einführen, da der Klee auch für Schafe ein vortreffliches Futter ist. Im Ganzen genommen scheinen aber doch die Vortheile von der Schafzucht im Großen beträchtlicher, und es der Natur des Schafes angemessener zu seyn, wenn es wenigstens den Sommer durch im Freyen bleiben, und auf trockenem bergigten Boden weiden kann.

Die Nahrung der Schafe besteht auf den Alpen in den vorzüglichsten Alpkräutern; in den Ebenen ist es am vortheilhaftesten, wenn man ihnen gute Kleearten, Esparsette (*HEDYSARUM Onobrychis*), Luzerne (*MEDICAGO sativa*), Pimpinelle, Täschelkraut (*THLAPSI bursa pastoris*), Schaffschwingel (*Festuca ovina*), Saunwicken, Honiggras, Raigras und andere solche Gras- und Kräuterarten geben, oder sie auf Aecker treiben kann, wo solche Pflanzen wachsen.

Wie alle Wiederkäuende Thiere lieben die

Schafe auch das Salz; Pflanzen, welche viele Salztheile enthalten, fressen sie nicht nur gern, sondern sie werden auch durch den Genuß derselben sehr genährt, ihr Fleisch wird schmackhafter, die Milch vermehrt sich, und ihre Wolle soll auch, wie einige versichern, weißer und sanfter, nach der Meinung anderer aber auch schlechter werden.

Da solche Salzkräuter gewöhnlich nur an der See wachsen, und also nicht überall zu haben sind, so giebt man den Schafen etwa alle acht Tage bey trockenem Wetter in Salzrinnen Salz zu lecken.

Die Roskastanien fressen die Schafe, wenn sie einmal daran gewöhnt sind, sehr gerne, es ist aber nicht gut wenn man sie ihnen zum täglichen Futter mischt; als Arzney dienen sie in manchen Krankheiten dieser Thiere vortreflich. Die Schafe sind überhaupt keine Kostverächter, und fressen das mit Begierde was andere Thiere übrig lassen, nur muß man sich sehr hüten, Schafe auf sumpfigten oder versauerten Boden

zu treiben, oder ihnen Gras zu fressen zu geben, welches an sumpfigen Orten gewachsen; denn aus solchem sauren Futter entstehen die meisten Schaffrankheiten. Es ist ein schädliches Vorurtheil, daß man den Schafen bloß schlechtes Futter geben will; gerade daher entstehen bey diesen zärtlichen Thieren so oft und so schlimme Krankheiten, von denen die auf den Bergen weidenden Schafe nichts wissen. Schafen, welche nicht daran gewöhnt sind, schadet bethauetes, bereistes oder beregnetes Gras; allein die Alpenschafe sind, da sie Tag und Nacht auf der Weide zubringen, so daran gewöhnt, daß es ihnen nichts thut. Auch der Klee und die Esparsette müssen nicht eher verfüttert werden, bis sie einige Tage geblühet haben, sonst verursachen sie den Schafen Blähungen. Will man seine Schafe gesund erhalten, so gebe man ihnen auch im Winter untermischt gutes Heu, und durren Klee, daneben aber Gerstenstroh, Erbsen- und Wickenstengel- und Haberstroh. Auch sind ihnen die durren und grünen Blätter von Pappeln, Wei-

den, Ahornen, Ulmen, Erlen und Eschen dienlich. Sehr lieben sie Rüben, gesottene Kartoffeln und alle Kohllarten, wovon sie sehr fett werden. Schädlich sind ihnen, die Wolfsmilch, welche die Ziegen ohne Schaden fressen, Sonnentau (*DROSER A longifolia* und *rotundifolia*), der Schachtalm (*EQUISETUM*), das Fettkraut (*PINGUICULA*), der Sumpfhahnenfuß, Binsengras, Läusekraut, und viele andere Sumpfkrauter. Auf den Bergen, der blaue und gelbe Eisenhut, (*ACONITUM napellus* et *Lycoctonum*) und die Nießwurz (*VERATRUM*).

Durch sorgfältige Beobachtungen hat man gefunden, daß das Schaf 387 Kräuterarten gern frisst, und 141 unberührt läßt. Merkwürdig ist es, daß sie bey trockener Witterung nach Gänsefeth sehr begierig sind. Sobald sie einen solchen finden, jagen sie mit großer Schnelligkeit über den Platz um einander zuvor zu kommen, und diese Leckerbissen wegzunehmen.

Die Schafe können lange Zeit ohne Getränke leben. Wenn indessen das Schaf gesund bleiben

soll, so bedarf es zwar nicht vieles, aber reines Wasser: trübes oder sehr kalkichtes oder sonst unreines Wasser macht sie gerne krank. Es ist sehr rathsam das Wasser, wenn es nicht ganz rein ist, mit etwas Salz zu mischen.

Das Einsperchen der Schafe auf den Feldern ist vorzüglich des Düngers wegen sehr nützlich. Einige hundert Schafe düngen in wenigen Tagen und Nächten einen Morgen Landes aufs beste. Da überhaupt der Schafdünger vortrefflich ist, so würde auch hierdurch unser Land bey stärkerer Einführung der Schafzucht gewinnen. Am besten wäre es wohl, wenn man in Schafställen, wie in Kuhställen eigene Rinnen anbrächte, welche den Harn in bestimmte Behälter leiteten.

Die Alpenschafe zeichnen sich, wie die Alpenziegen, vor denen der Ebenen dadurch vortheilhaft aus, daß sie feiner gebaut, weniger plump sind, und ein weit muntereres und angenehmeres Aussehen haben. Sie sind nicht so dumm furchtsam, wie die Schafe der Ebenen, sondern kommen zutraulich auf den Wanderer

zu, blöcken ihn freundlich an, und begleiten ihn oft sehr weit. Bey Gewittern äußert sich hingegen ihre natürliche Furchtsamkeit wie bey den Schafen der Ebenen; sie drängen sich zusammen, und laufen bald da bald dort hin, stürzen auch zuweilen über Felsen herunter.

Sie flettern übrigens zwar weniger leicht als die Ziegen, doch immer noch sehr leicht und gut.

Das Schaf begattet sich des Jahrs gewöhnlich zweymal, nämlich im October und April, und wirft eins, seltener zwey, sehr selten drey Junge. Es trägt 21 bis 22 Wochen, und läßt nach einigen Wochen den Bock wieder zu. Das tragende Schaf ist sehr zärtlich und empfindlich, hat sehr oft schwere Geburten und Mißgeburten. Gesunde Lämmer können sogleich nach der Geburt laufen, und suchen das Euter von selbst. Man läßt die Lämmer so lange saugen, als sie selbst wollen, insofern man die Schasmilch nicht braucht. Die jungen Böcke, welche gemästet werden sollen, verschneidet man nach vierzehn Tagen oder drey Wochen.

Das zur Welt gebohrne Junge heißt Lamm. Wenn es ein Männchen, und im ersten Jahre noch ist, so erhält es den Namen Böcklamm, und ist es ein Weibchen, Kälberlamm. In den folgenden Jahren erhalten beyde Geschlechter bis zum fünften Jahre wieder besondere Namen. Vom fünften Jahr an heißt das Männchen vollmäuliger Hammel, und das Weibchen vollmäuliges Schaf. Ihr Alter, welches sich, wie schon gesagt, an den Zähnen erkennen läßt, erstreckt sich bis auf zwölf und vierzehn Jahre, doch sind sie nur höchstens sieben Jahre nutzbar.

Krankheiten ist das Schaf sehr vielen und mannichfaltigen unterworfen, wenn es, wie in den Ebenen, lange und in dumpfigen Ställen bleiben muß, oder versauertes Futter, oder schlechtes Wasser bekömmmt.

Die Lungenfäule und Leberfäule entsteht von nassem und versauertem Futter, oder von zu häufigem Genuß bethauten oder bereisten Grases. Salz mit Schwefel, Spießglas, Wa-

holberbeeren und bittere Wurzeln, beugen der Krankheit vor.

Die Seuche, wo bey der Oeffnung die kleinen Gedärme ganz blau angelaufen gefunden werden, raßt oft ganze Heerden weg. In ihrem Ursprunge kann sie mit Mithridat oder Vitriolgeist geheilt werden. Das Blutharnen, oder Leidenblut entsteht auf fetten Weiden von noch zur Zeit unbekannten Kräutern. Man giebt ihnen dagegen zerlassene Butter mit etlichen Eiern.

Die Maulsucht, wobey der Kopf anschwillt, entsteht bey nasser Witterung, und wird durch Blutlassen an den Ohren, oder dadurch, daß man die Ohren mit schwarzer Nießwurz reibt, gehoben.

Die Erhizung oder heiße Sucht entsteht im Sommer von allzugroßer Hitze.

Die Pocken. Sie sind sehr ansteckend, und man muß die angesteckten Schafe sogleich von den andern trennen. Die Schafe bekommen dicke Köpfe, und werden über und über mit Blattern bedeckt. Talg oder anderes Fett mit

Terpentin zusammengeschmolzen und eingerieben, heilt sie; auch Spießglas im Wasser gegeben.

Der Zungenkrebs oder die Mundfäule.

Die Blähkolik. Man heilt das Schaf dadurch, daß man es recht herumjagt oder ihm Schnupstaback in Milch giebt.

Das Drehen oder die Ringkrankheit, von Blasenwürmern im Hirn. Bey dieser Krankheit drehen die Thiere sich im Kreise herum, und laufen mit dem Kopfe gegen die Wand, oder sie schwindeln nach der rechten oder linken Seite.

Die Wassersucht und die Gelbsucht sind beyde schwer zu heilen.

Von allen diesen Krankheiten leiden die Alpen- schafe sehr wenig. Das gemeinste Uebel dieser Schafe ist die Raude oder Schab, die ebenfalls schwer zu heilen ist, und gegen welche im Schweizerlande ein Tabacksabsud gebraucht wird *).

*) Vergleiche hierüber ein sehr interessantes neues Werkchen: Natur und Behandlung der Schaf-

Im Anfang des Sommers, wenn die Schafe aus wärmern Gegenden auf den Alpen anlangen, bekommen sie den Fröher oder das kalte Fieber, das aber wieder von selbst sich verliert; auch der Durchfall stellt sich zuweilen ein.

Feinde hat das Schaf mehrere. Dahin gehört unter den Säugethieren der Luchs, Bär und Wolf, unter den Vögeln der Bartgeier *GYPÆTUS barbatus*, der Steinadler *FALCO aquila*, und der Seeadler *F. ossifragus*. In seinem Innern nährt es unter den Säugethieren die meisten Gattungen von Eingeweidewürmern, wohin z. B. der Blasenwurm gehört, der sich im Hirnmark aufhält. Der Schafegel, Leberegel, Leberplattwurm, der in den Gallengängen der Leber wohnt, und Cachexien, Wassersucht, Abzehrung veranlasst, und der Schafbandwurm, welcher in den Gedärmen wohnt, und öfters eine Länge von 50 Ellen erreicht u. s. w.

raude. Dargestellt von Gottf. Heinr. Walz.
Mit einem Kupfer. Stuttgart, 1809. 8.

Von Insekten sind ihm auffällig: die Nasenbremse (*OESTRUS nasalis*) welche ihre Eyer in die Nasenlöcher legt, und deren Made die Drehkrankheit verursachen soll. Die Schafzecken (*HIPPOBOSCA ovina*), fressen sich in die Haut der Schafe ein, und plagen selbige gar sehr. Waschen mit Salzwasser, Essig, oder Tabackslauge vertreibt sie. Die Schafbremse (*OESTRUS ovis*) quartirt sich in ihre Haut. Eben so die kleine Schafmilbe (*ACARUS ricinus*). Auch die Ochsenbremsen (*TABANUS bovinus*) verfolgen sie, und stechen sie blutig.

Das Schaf ist für den Menschen eines der nützlichsten Hausthiere. Es bringt, wie erfahrene Landwirthe versichern, mehr Vortheil als irgend ein anderes derselben. Vorzüglich kommt die Wolle in Betrachtung, bey welcher man aber mehr auf die Güte als auf ihre Menge sehen muß. Da die Wolle von spanischen Schafen außerordentlich fein, die der englischen zwar etwas weniger fein, aber glänzender ist, so hat man in mehrern Ländern schon lange angefangen,

Widder aus Spanien und England mit schweren Kosten kommen zu lassen, um die Wolle der einheimischen Schafe zu verbessern. Dies gelingt denn auch vortreflich, wenn man die ersten drey bis vier Jahre hinter einander immer neue spanische oder englische Schafe einführt, und den alten Müttern beygesellt, die aus dieser Vermischung entstandenen männlichen Lämmer abschlachtet, und niemals zuläßt, daß sich Blutsfreunde mit einander vermischen.

Elima und Boden haben auf die Verfeinerung der Wolle keinen Einfluß, wohl aber die Wartung und Fütterung. Nur dieser hat man es im Canton Lemman zu verdanken, daß man daselbst aus im Lande gezogener Schafwolle so feine Shawls verfertigt, daß das Stück für vier und fünf Louisd'ors verkauft wird.

Das Kleefutter soll auch auf die Wolle vortheilhaft einwirken. Von einem unsrer gewöhnlichen Landschafe erhält man ohngesähr anderthalb Pfund, von einem Schöps vier Pfund, von einem Widder über vier Pfund. In Spanien

rechnet man auf ein Schaf vier bis sechs, auf einen Hammel sechs bis sieben, und auf einen Widder acht bis zehn Pfund Wolle.

Man scheert die Schafe des Jahrs zweymal, und erhält dadurch etwas mehr, aber nicht so lange Wolle, als wenn man sie nur einmal scheret. Die Wolle am Kopfe, Schwanz und Bauch, und an den Beinen, so wie auch die der Lämmer, ist die schlechteste, und muß von der übrigen Wolle sorgfältig abgesondert werden.

Die Schafpelze, welches gegerbte Häute mit der Wolle sind, dienen in manchen Ländern sehr vielen Personen, besonders unter dem Handwerksstande, zu einer warmen Winterkleidung. Kostbarer sind die Pelze, die, wie man sagt, von ungeborenen, schwarz- und graufärbigen Lämmern herkommen sollen, welches aber nicht wahrscheinlich ist. Wir erhalten sie aus der Ukraine. Sie haben die Eigenschaft, daß sie nicht, wie die Fuchspelze, abhaaren. Ein vollkommener Pelz aus diesen Fellen kostet 50 bis 150 Rubeln.

Die Wolle selbst wird zu vielerley Tüchern und Zeugen, zu Etamine, Damis, Serge, Châlons, Kreppe, Boy, Fries, Flanell, Plüsch und dergleichen verarbeitet, die zu sehr vielen verschiedenen Kleidungsstücken dienen. Seit durch Umwälzungen in der Politik und Industrie die schweizerischen Baumwollenmanufakturen stark gelitten haben, sind die Regierungen einiger schweizerischen Cantone, und besonders die von Zürich, ernstlich darauf bedacht, durch Ausmunterungen jeder Art Wollentuchfabriken in unser Land zu verpflanzen, und dadurch mancher industriösen Haushaltung einen sehr soliden Handlungsweig zu eröffnen.

Milch erhält man ebenfalls von den Schafen, von einem Stück des Tages nicht völlig ein Viertelmaß, aus welcher man Butter und Käse machen kann *). Allein die Benutzung der Schafe auf Milch ist der Wolle nachtheilig.

*) Vergl. was hievon oben S. 409 bey Gelegenheit der Bergamascher Schafe gesagt worden ist.

Aus den dünnen Gedärmen dreht man Violin- und Harfensaiten. Die Knochen benutzt man zu Papierleim; das weißgebrannte Pulver derselben mit Branntwein vermischt, giebt ein Polirpulver für Rostflecken.

Der Schafmist dient in der Rothgarnfärberey, und wird, so wie die Abgänge vom Felle, von der Wolle, die Knochen, Klauen und Hörner, zu einer guten Düngung auf die Felder angewendet. Den Schafmist mit Dehl vermischt gebraucht man zum Walken.

In manchen Orten in der Schweiz heißt das junge Lamm in der gemeinen Volks- und Kindersprache Helli.]

Der Wahrscheinlichkeit nach war das wilde corsikanische Schaf, *Ovis Ammon*, ehemals auch auf unsern Bergen anzutreffen. Aber sichere Spuren davon finden wir nirgends.

Ganz neuerlich hat die Zürcherische Regierung die Schafzucht durch verschiedene zweckmäßige Veranstellungen aufzumuntern und in Aufnahme zu bringen gesucht. Man sehe hierüber den Ne-

gierungsbeschluß vom 16ten Herbstmonat 1809,
in welchem

theils Prämien für diejenigen ausgesetzt werden, die im Laufe des Jahres 1810 im Canton Zürich 50 oder mehr Schafe zur Weide treiben, und damit pferchen, auch die von dieser Herde fallenden Jungen nachziehen, und beweisen können, daß sie sich mit ihrer Wartung, Säuberung und Arznung genugsam bekannt gemacht: sodann für diejenigen, welche ihre Herde von 50 oder mehr Schafen, mit spanischer oder flämischer Zucht (nach richtigen Grundsätzen) veredelt, und eine saubere, schöne, feine Wolle davon ziehen: — ferner ganzen Gesellschaften, welche Herden von ein, zwey, drey hundert Schafen, und für diese einen gemeinschaftlichen Schafhirt halten: — und endlich demjenigen, der einen gelernten Schäfer hält, und durch diesen junge Hirten gehörig unterrichten läßt.

theils dem Sanitätscollegio aufträgt, einen verständigen jungen Vieharzt auszuwählen, der auf Kosten der Regierung reisen soll, um sich mit

den Krankheiten der Schafe, und mit der zweckmäßigen Behandlung derselben theoretisch und praktisch bekannt zu machen, und zwar so, daß er auch die übrigen Viehärzte des Cantons hierin unterrichten könne.

V. Gattung.

Dchs. Bos.

Die Hörner sind rund, vorwärts halbmondförmig gebogen, glatt und hohl. Sie fallen nicht ab, und Männchen und Weibchen sind damit versehen.

Unten acht Schneidezähne. Die Eckzähne mangeln.

Die gespaltenen Hufe sind sehr stark und breit. Längs der untern Seite des Halses hängt die Haut schlaff herab. . . . Die Wampe.

Das Euter hat vier Säugwarzen.

Der europäische zahme Ochse,

Bos domesticus. Le Boeuf. The Ox.

Die Hörner rund, auswärts gekrümmt und glatt, an der Wurzel weit auseinander stehend. An der Kehle eine schlaffe Haut, oder Wampe.

Man nahm bis anhin an, daß von dem Auerochsen, oder Urochsen, unser Hausochse, und von diesem eine Menge anderer Abarten, welche sich auf den beyden großen festen Erdtheilen befinden, abstammen. Auch in der Schweiz müssen vor uralten Zeiten (sogar die Spuren ihrer ehemaligen Existenz sind erloschen) solche Thiere gehaust haben, die man Auerochsen nannte. Uri hat von ihnen seinen Namen, und führt ihren Kopf im Wappen. Dies vorausgesetzt, wäre die Zähmung der Ochsen und die zum Theil daraus erfolgte Veränderung ihrer Gestalt und Farbe, vom Norden ausgegangen, und hätte sich von da nach Asien, Afrika und Amerika erstreckt. Allein, wenn wir bedenken, daß unser Hausochse in Schweden, und sogar in Schott-

land ausartet, indem er daselbst seine Gestalt ändert, und die Hörner verliert; wenn man ferner überlegt, daß bey nahe alle unsre Hausthiere ursprünglich in Asien einheimisch, und ihre Angewöhnung und Einbürgerung vom Morgenlande gegen das Abendland, und vom Mittag gegen Norden ausgegangen ist, so müssen wir gaezeit werden, den Stammvater unsers Hausochsen, und folglich auch der von letzterm abstammenden Spielarten, in Ostindien, und nicht im nördlichen Europa, zu suchen. Diese Muthmaßung erhält um so mehr Wahrscheinlichkeit, als in dem Knochenbau des Auerochsen und des Hausochsen sich auffallende Verschiedenheiten finden, welches nicht seyn könnte, wenn die Verwandtschaft wirklich so enge wäre, als man gewöhnlich angiebt. Ganz übereinstimmend aber ist der Knochenbau unsers Hausochsen und des indischen Ochsen, wenn man die äußerlichen und veränderlichen Unterschiede, nämlich die des Wuchses und der Erhöhung über den Schultern abrechnet.

Die Stirn des Hausochsen und des indischen Ochsen ist flach, und sogar ein wenig ausgehöhlt, bey dem Auerochsen ist sie gewölbt, obgleich etwas weniger als beym Büffel; bey den beyden erstern ist sie viereckig, ihre Höhe ist fast mit der Breite gleich, und ihr Grund ist unter den Augenhöhlen; bey dem Auerochsen ist in den nämlichen Dimensionen die Breite viel länger als die Höhe, und verhält sich wie 9 zu 6. Die Hörner sitzen bey unsern und den indischen Ochsen auf der äußersten hervorspringenden Linie des Kopfes, welche den Hinterkopf von der Stirn trennt; bey dem Auerochsen ist diese Linie zwey Zoll hinter der Wurzel der Hörner. Die Fläche des Hinterkopfes macht bey dem Hausochsen und dem indischen einen spitzigen Winkel mit der Stirn; welcher hingegen beym Auerochsen stumpf ist. Die Fläche des Hinterkopfs ist bey dem indischen und dem Hausochsen viereckig; bey dem Auerochsen halbcirkelförmig. Letzterer hat vierzehn Paar Ribben, die übrigen Ochsen aber, so wie der größte Theil der Wiederkauer, haben nur dreyzehn Paar.

Man darf nicht glauben, daß diese Merkmale durch die Zeit verändert, oder durch die Zähmung hervorgebracht werden. Es sind Beweise da, daß diese Verschiedenheiten seit Jahrhunderten vorhanden sind. So hat man in Frankreich Auerochsen gerippe, von welchen uns die Geschichte nichts Gewisses sagt, und ohngefähr in derselben Gegend Gerippe unsers Hausochsen ausgegraben und gefunden, daß, die Größe abgerechnet, die einen so wie die andern in den ähnlichen Theilen der noch jetzt lebenden Thiere nicht verschieden sind. Der dormalige gelehrte Professor der Naturgeschichte am Institute zu Paris, Etienne Geoffroy, hat in den Höhlen von Oberägypten unter andern auch die Hirnschale eines einbalsamirten Ochsen gefunden, welche nach der genauesten Vergleichung mit der des indischen und unsers Hausochsen keine Verschiedenheit zeigte. Der Auerochse kann also wohl der Stammvater unsers Hausochsen nicht seyn. Aber welcher ist es denn? Gewiß können wir diese Frage nicht beantworten, da man

noch kein Geripp des grunzenden Ochsen (*Bos grunniens*) mit dem des Hausochsen verglichen hat. Es ist indessen sehr wahrscheinlich, daß ersterer der wirkliche Stammvater des letztern und des indischen, so wie überhaupt noch mehrerer Abarten ist, und daß wir also außer dem Pferde, dem Esel, der Ziege und dem Schaf, auch unser Rindvieh aus dem Morgenlande, und nicht aus dem Norden erhielten.

Von dem europäischen zahmen Ochsen, der also selbst nur eine Abart ist, giebt es wieder mehrere Unterabarten, als, den dänischen oder jütländischen, den pohlischen, den ungarischen u. s. w., von denen wir aber nur bey dem

schweizerischen

stehen bleiben können. Von diesem hat uns Herr Pfarrer Steinmüller sehr schätzbare Nachrichten gesammelt, die wir hier theils im Auszuge liefern, theils mit eigenen Beobachtungen und Bemerkungen durchweben.

Man kann das Schweizerrindvieh durchaus nicht mit so kurzen Worten charakterisiren, wie

es Bechstein und Göse thun, denn jeder Canton hat besonderes Vieh, und in manchem Canton sind drey bis vier verschiedene Viehracen. Nicht alles Schweißervieh ist groß, ja einiges ist auffallend klein.

Das Vieh in Oberhasle, und an den Ufern des Brienzler und Thuner Sees, ist klein, nicht hübsch gestaltet, von magerm Aussehen. Die herrschende Farbe schwarzgrau oder schwarzbraun, mit einem weißgrauen Strich über den Rücken, meist mit kleinen gegeneinander stehenden Gabelhörnern.

Im Grindelwald ist es schon merklich verschieden, zwar auch klein, aber von schöner runder Gestalt, von mancherley Farben, oft gefleckt; die Hörner kurz. Dabey liefert es vorzüglich gute Milchkuhe. Schon etwas größer ist das Vieh in den Gegenden von Unterseen, Leisigen, Krattigen, Beatenberg, Haberen, Sigristweil.

Die Viehrace im Frutiger Thal ist sehr wohl gestaltet, groß, proportionirt und wohl-

beleibt, von mannichfaltiger Farbe, so auch im Thal von Adelsboden; nur ist dieses etwas kleiner, doch eher noch schöner.

Die größte und schönste Viehrace in der ganzen Schweiz ist die im Simmenthal, der Landschaft Saanen, und im Canton Freiburg: es ist von schönem und großem Wuchs, im Durchschnitt fünf bis sechs Centner schwer, roth oder schwarzbraun von Farbe, mit verschiedenen geformten Hörnern. Es wird oft außer Landes verkauft und theuer bezahlt, artet aber in der Fremde bald aus.

Das Vieh in den Cantonen Basel und Argau ist im ganzen mittelmäßig, liefert aber gute Zugochsen. In den ehemaligen freyen Aemtern ist es meist rothgefleckt mit großen Hörnern. Schönes Vieh.

In den kleinen Cantonen haben die Zuger, dann die Schwyzer das größte und schönste Vieh. Die Kühe wiegen fünf bis sechs Centner, haben längere und dünnere Hälse, und nicht so oxsenartige Köpfe wie die Simmentha-

ler und Freyburger-Kühe. Die Jünger-Kühe haben höhere Beine als die Schwyzer-Kühe.

Das Vieh der Cantone Glarus, Uri, Unterwalden ist im ganzen klein, aber wohlproportionirt und milchreich, höchstens zu vier Centner, je höher am Hochgebirge desto kleiner.

Im Canton Zürich ist das beste Vieh am Zürichsee und in der Nähe der Stadt; meist von großer Race. Es giebt nicht selten in den Zürich nächst gelegenen Dörfern, vorzüglich auch auf den dem Spithal gehörigen Lehengütern, Ochsen von zehn, elf, ja — zwar seltener — bis zu dreyzehn Centnern; sie sind hoch und starkbeinig, sehr muskulös und fleischig und vorzüglich zum Ziehen. In den hintern Gegenden des Cantons und nach dem Rhein zu, ist das Vieh *) schlecht, schwarz und unansehnlich. In dem Bezirke Knonau, zu Ottenbach, Metmen-

*) Es wird meistens aus Schwaben und dem Fürstenbergischen angekauft, und die Unterhändler bey solchen Käufen sind leider nur allzu oft Juden.

stätten, und längs den Gränzen gegen die Cantone Schwyz und Zug ist das Vieh vorzüglich schön, und wird häufig auf den Lauiser Märkten nach Italien verkauft *).

Das Appenzellervieh ist grau (im Toggenburg heist man diese Farbe gethieret), mittlerer GröÙe, die Hörner kurz, der Körper rund.

Bündten hat zwey Viehracen, eine größere und eine kleinere. Die Prättigauer, Davoser, Schanfiker und Churwalder haben ungemein großes, schwarzbraunes oder graues Vieh. Die Mayenfelder, die Domlesch-

*) Es ist merkwürdig, daß die Italiäner kein andres als schwarzes Vieh mit weißen Streifen über den Rücken, und weißen Eutern, oder Falken, aus der Schweiz kaufen können. Das röthe Vieh hat nämlich eine feinere Haut; es haaret sich um deswillen leichter, fängt in dem wärmern Italien an zu kränkeln, und zehrt ab. Im Wehnthal (Canton Zürich) hingegen kann man zwar auch schwarze Stiere ziehen, aber die rothen gedeihen daselbst viel besser.

ger, Oberhalbsteiner und Unterengadiner haben kleines Vieh, jedoch von milchreicher Art und von verschiedener Farbe. Das schönste Bündtnervieh ist im Prättigau anzutreffen, wo der Landmann hellgefärbte Ochsen und schwarzbraune Kühe zu erziehen sucht, weil die Italiäner, denen sie ihr Vieh mehrentheils verkaufen, wie bereits oben bemerkt wurde, diese Farbe am meisten lieben. Die Gemeinde Seewis hat das schönste Rindvieh.

Das Hornvieh in der italienischen Schweiz ist klein und mager, die Kühe haben keine schöne Formen, und sind meist roth von Farbe.

Das Vieh in der Waadt ist meist von schöner Art. Es wird häufig aus dem Canton Freiburg, dem Simmen- und Saanenthal aufgekauft, ist daher an und für sich selbst schön, und wird es noch mehr durch ein gutes Futter und geschickte Pflege.

Das Oberwalliser Vieh ist klein, aber schön und milchreich; von verschiedenen Farben. Das Unterwalliser nähert sich mehr der großen Art.

Wir wollen aus der, zum Theil bekannten, Naturgeschichte des Rindviehes nur einiges anführen, was theils allen gemeinschaftlich ist, theils das Schweiservieh auszeichnet.

Gegen seine Feinde bedient der Dohse sich der Hörner, und nur im Nothfall vertheidigt er sich mit den Hintersfüßen. Wagt es ein Wolf oder ein andres Raubthier eine Herde Schafe anzugreifen, so stellen sie sich zusammen und richten die Hörner auswärts. Bey einer solchen Stellung kann man ihnen so leicht nichts anhaben. Einen fremden Hund, der sich ihnen nähert, schlagen sie in die Flucht, ob sie gleich dem Hunde ihres Herrn gehorchen, und obgleich einzelne, auch noch so wilde Dohsen, vor nichts so sehr Respekt haben, als vor einem starken mutigen Hunde. Die Alpenkühe, vorzüglich die im Canton Appenzell, zeigen bekanntlich einen außerordentlichen Widerwillen gegen die Hunde*). Läßt sich einer blicken, so geht die Kuh auf ihn los, hebt den Schwanz in die Höhe, schlägt

*) Vergl. diese Naturgeschichte. S. 17, 18.

mit den Füßen hinaus, zeigt ihm die Hörner, und verfolgt ihn ganze Strecken. Sein Herr, bey dem er Schutz sucht, kommt zuweilen selbst in Gefahr. Ist der Hund groß und hartnäckig, so vereinigen sich noch mehrere Kühe, schließen einen Kreis um ihn, und gehen gemeinschaftlich auf ihn los.

So muthig sich die Kühe in einem solchen Falle bezeigen, so erschrocken sind sie bey einem Gewitter. Ist eines obhanden, so muß der Senne oder Alpenhirt sie zusammen auf einen Haufen treiben. Hier stehen sie nun unbeweglich, mit starren Augen, lassen den Kopf herabhängen, und zittern am ganzen Leibe. Treibt er sie nicht zusammen, so laufen sie bey einem Hagelwetter mit verschloßnen Augen gerade vor sich hin, und stürzen dann in die fürchterlichsten Abgründe hinab. Auf den Alpen erklettern sie die höchsten Gebirgsabhänge, wohin fast kein Mensch zu klimmen es wagt, und weiden daselbst. Zuweilen aber geschieht es doch, daß sie an einem steilen Orte gleiten. In diesem Falle

setzen sie sich auf den Bauch nieder, verschließen die Augen, fahren langsam, ihrem Schicksal sich überlassend, hinab, und stürzen entweder in einen Abgrund, oder sie werden, wenn irgend ein Hinderniß sie aufhält, von dem herbey eilenden Senn, vermittelst eines Seiles und anderer Werkzeuge gerettet.

Ihre Freude geben sie durch allerhand Sprünge zu erkennen. Der Ochse drückt seine Leidenschaft durch Blöcken und Brummen aus: die Kuh blöckt aber öfterer als der Ochse.

Bemerkenswerth ist es, daß auf den Alpenweiden die stärkere Kuh allemal einen gewissen Rang vor den übrigen und schwächern behauptet. Wird eine fremde Kuh der Herde beygesetzt, so muß sie nach und nach es mit allen aufnehmen, bis ihr Rang entschieden ist. Zwey Kühe von gleicher Stärke in einer Herde kämpfen beständig mit einander, und es wird nicht eher Friede, als bis die eine von der andern besiegt, oder von der ganzen Herde abgesondert wird. Eine solche starke Kuh ist auch allemal die Anführerin

der ganzen Herde. Sie geht im stolzen Selbstgefühl voran, und keine andere wagt es, ihr vorzutreten. Sie hat die größte Glocke am Halse, erscheint auch bey der Sennhütte zuerst und läßt sich melken, geht dann auch zuerst wieder auf die Weide, und die übrigen folgen ihr der Reihe nach.

In der Schwyz giebt es viele große Alpen von sechs bis neun hundert Kuhrechten, die verschiedenen Familien eigen gehören, und daher von verschiedenen Kuhseunten oder Kùhherden benutzt werden. Diese einzelnen Herden weiden nun alle auf eigenen Plätzen, die sie nicht verlassen, und sogar gegen die Eingriffe anderer muthig behaupten. Wird eine Herde von ihrem selbstgewählten Weidesirich verjagt, so läuft die Heerkuh mit ihrem ganzen Gefolge der Hütte zu, und nimmt man sie da nicht auf, und führt sie wieder auf die vorige Weide, so zerstreut sich die Herde.

Es ist merkwürdig, daß sich keine Kuh aus einer Sommerung in eine andere verläuft, wenn

nur dafür gesorgt ist, daß die Herde eine gute Anführerin oder Heerkuh hat. Eine gute Heerkuh, die zugleich gute Weideplätze aufsucht, wird auch, besonders wenn sie die beliebte Landesfarbe besitzt, mit ein bis zwey Louisd'ors höher bezahlt.

Am meisten scheinen die Kühe sich zu fühlen, wenn bey festlichen Anlässen jede mit einer eigenen Glocke nach ihrem Werth versehen wird; z. B. wenn die Sennen im Frühjahr auf die Alpen ziehen, oder von einer niedern Alp auf eine höhere, oder umgekehrt. Die Thiere sind bey solchen Anlässen reichlich gepuht, und die ganze Herde bezeigt ihre Freude durch allerley Sprünge. Die Heerkuh, und nach ihr immer die stärkern Kühe, gehen unmittelbar hinter dem gepuhten Senn her, und nie wird es eine Kuh ohne Glocke wagen, der mit einer Glocke versehenen voran zu gehen. Jede Kuh kennt ihre Glocke: denn wenn es gar zu steil aufwärts geht, so tragen die Sennen die größten Glocken, aber die Kühe, denen sie gehören, folgen ihnen.

immer nach. Man sorgt dafür, daß die Glocken ein harmonisches Geläute machen, und im Ton auf einander folgen. Die Sennen halten sehr viel auf ein schönes Geläute, welches so festbar ist, daß es in einigen Sennereyen wohl auf vierzig bis funfzig Carolins zu stehen kommt. In Bündten ist jede Kuh mit einer Glocke versehen, an andern Orten aber nur die vornehmsten. Wenn solche Herden mit ihren Glocken neben andern weidenden Kühen vorbeziehen, so fangen diese an unruhig zu werden, sie brüllen und springen, und suchen sich der wandernden Herde beizugesellen.

Durch einen verschiedenartigen Gesang, der aber immer in auf- und absteigenden Tönen besteht, lockt der Senn nach seinem Willen Kühe, Ziegen oder Schafe, und jede der verschiedenen Herden folgt den bekannten Locktönen. Nie werden die Kühe dem Ziegenruf folgen und umgekehrt. In jedem Canton ist dieser Ruf, den man beym Rindvieh den Kühreihen nennt, verschieden, er ist im Stande den Kühen, die

nicht mehr auf den Alpen sind, das Heinyweh zu machen, so daß sie wild werden und auszureißen suchen; überhaupt äußert sich im Frühjahr der Trieb auf die Alpen zu gehen sehr auffallend, und die schwerste Kuh klettert ohne Mühe auf den steilsten Abhängen umher.

Jede Kuh in den Alpen hat ihren besondern Namen, bey welchem der Senn sie ruft, bald von ihrer Farbe, bald von ihren besonderen Eigenschaften, am meisten aber nach der Phantasie des Sennen gewählt. In den Sennten, wo die Kühe des Nachts in Ställe kommen, hat jede Kuh ihren eignen bestimmten Platz, den sie sogleich bezieht, und sich nicht daraus verdrängen läßt.

Da die Viehzucht einziger und Hauptnahrungszweig der Alpenbewohner ist, so ist auf den Schweizerbergen natürlich auch die Zahl des Viehes äußerst beträchtlich. Im Jahr 1797 befanden sich im ehemaligen Canton Bern (welcher damals noch die Cantone Aargau und Waadt unter sich begriff) 109859 Milchkühe, 3686 Buchtörsen, 18256

Zug- und Mastochsen, 13011 Kinder über zwey Jahre, und 43441 Kinder und Kälber von zwey Jahren und darunter, also in allem 188000 Stücke.

Im Entlibuch weiden im Sommer gegen 9000 Stücke. In den Glarner Alpen ungesehr 10000. In Uri ebenfalls so viel. In Unterwalden etwa 12000. In Appenzell 14000. In Bündten 80000. In Wallis fast eben so viel. Also in diesen Cantonen zusammen über 400000 Stück Rindvieh; mehr als 300000 haben noch die Cantone St. Gallen, Thurgau, Zürich, Solothurn, Schaffhausen, Tessin, Argau, Basel, so daß man ohne Uebertreibung annehmen kann, die Schweiz ernähre über 700000 Stück Rindvieh.

Der Aufenthalt des Schweizerviehes ist von dreyerley Art, je nach der Lage der Gegenden, und der daselbst üblichen Cultur des Landes. Weitauß die meisten Schweizerkühe in den Alp-ländern weiden im Sommer Tag und Nacht auf den Alpen: In einigen Alpgegenden hingegen weiden die Kühe bloß den Tag über auf den Alpen, werden des Abends in Ställe getrieben,

und bleiben hier die Nacht über. Dieses geschieht auf sehr vielen Alpen. In Bündten, in den Solothurnischen Alpen, dem Jura, in den Alpen des Bisthums Basel, und selbst in einigen Gegenden des Bernerschen Oberlandes. Auf vielen Alpen baut man auch einzelne Hütten, unter denen das Vieh vor Regen, Schnee und allzugroßer Hitze Zuflucht und Schutz finden kann; da wo diese Zufluchtsörter, zum großen Nachtheil des Viehes, mangeln, flüchtet es sich bey ungünstigem Wetter in die Gebirgswälder, oder unter die sogenannten Wettertannen *).

Im Sommer findet man daher in den Alpsthälern nur wenige Kühe, indem bloß so viele da gelassen werden, als zum täglichen Milchverbrauch erforderlich sind. Reisende bekommen daher oft in den Schweißerthälern im Sommer keine Milch.

Auf ganz andere Art wird die Viehzucht in

*) Einzelne große Tannen, mit herunterhängenden Aesten, unter denen das Vieh vor Regen und Hitze geschützt ist.

den ebenern Cantonen Zürich, Thurgau, Aargau, einem Theil von Luzern und einem Theil von Bern und Lemman, auch hin und wieder selbst in gebirgigten Cantonen betrieben. Die Stallfütterung wird hier dem Weiden weit vorgezogen, und man pflanzt zu dem Ende viele Futterkräuter, als: rothen holländischen Klee, Esparsette, Luzerne und andere nahrhafte Pflanzen an, bey deren Genuß das Vieh viele Milch giebt. Nur im Herbst wird das Vieh auf die Wiesen gelassen, um das Herbstgras abzuweiden. Da sich das Vieh bey der Stallfütterung sehr gut befindet und gesund bleibt, so kömmt dieselbige immer mehr in Aufnahme, und die Allmenden und Gemeinweideplätze verschwinden allmählig. Ein Hauptnußen der Stallfütterung ist die Gewinnung des Düngers, der zur Nuzung der Landwirthschaft so unentbehrlich ist. Die Landwirthe bestreben sich daher immer mehr, die Dunganstalten zu verbessern. Besonders sind die so geschickten und arbeitsamen Landleute am Zürichsee dafür bekannt, daß sie diese

Kunst zu einem hohen Grade von Vollkommenheit gebracht haben, der nun auch von unsern eifrigsten Landwirthten, einem Fellenberg z. B., bestmöglich nachgeahmt wird.

Durch die Herbstweide wird dem Milchvieh der Genuß der frischen Luft, der auf seine Gesundheit allerdings wohlthätig wirken muß, noch eine zeitlang zu Theil. Und dennoch ist es noch die Frage, ob ihm, besonders in nassen Jahrgängen, die Herbstweide, des Nebels und der Feuchtigkeit wegen, die sich am Grase ansetzt, und nur selten von der Sonne aufgetrocknet wird, nicht eher schädlich als nützlich seye.

Indes giebt es noch viele Gegenden und Gemeinden, wo das Milchvieh zwar des Winters im Stalle gefüttert, dann aber im Sommer auf Gemeinweiden oder sogenannte Allmenden getrieben, und einem Hüter anvertraut wird. Diese Art von Besorgung des Viehes kommt aber mit Recht immer mehr in Abnahme, indem solche Gemeinweiden gewöhnlich äußerst mager sind, und das Vieh hungrig nach Hause

kömmt, auch wohl von nassem und saurem Grase Krankheiten mitbringt, und dabey den größten Theil des Düngers verloren geht. Dieser Schaden wird, wie schon angeführt, je länger je mehr eingesehen, und der Weidgang ist seit dem letzten Jahrzehend an sehr vielen Orten bereits aufgehoben, die Allmenden vertheilt und angebaut. So daß zu hoffen ist, diese Art von Behandlung des Viehes werde in wenig Jahren fast allgemein abgeschafft werden, da neben dem bey einem solchen Weidgang gewöhnlich auch das benachbarte junge Holz durch Abnagen großen Schaden leidet.

Die Nahrung des Schweiserviehes ist also, je nach der Gegend, sehr verschieden. In den ebenern flächern Gegenden besteht sie in mehr oder minder fettem Heu, vorzüglich auch in verschiedenen Kleearten; am gewöhnlichsten wird der rothe sogenannte holländische Klee gepflanzt. In den Alpen hingegen ist das Gras außerordentlich klein, so daß man oft nicht begreifen kann, wie die Kühe es abreißen können, und

doch giebt gerade dieses Gras die meiste, beste, gewürzhafteste Milch, die jeder Fremde und Einheimische auf den Alpen so delikät findet. Die besten und butterreichsten Alpenkräuter sind: die Mutten, Muttern oder Mutteri, unserer lieben Frauen Mänteli, Eibern oder Hasenflée (*ALCHEMILLA vulgaris et alpina*), Alpenwegerich (*PLANTAGO alpina*), Pimpernellen, Alpenflée, Aretie (*ARETIA alpina et helvetica*) und andere mehr. Je höher eine Alp über die Region des Holzwuchses liegt, desto kürzer und niedriger, aber auch desto besser und gewürzhafter ist das Gras, so daß die daselbst gewonnene Milch ganz verdickt, gelblich und wie Rahm wird, und wegen ihrer außerordentlichen Stärke und Fettigkeit leicht bey solchen die nicht daran gewöhnt sind Purgieren erregt. In schlechten Jahrgängen kann gefallener Schnee und vieler Reif und Frieren das Gras verderben, und die Kühe müssen Hunger leiden. Frost und Kälte setzen ihnen aber noch mehr zu. Im Durchschnitt rechnet man für eine Kuh Winterung, vom October bis

April, vier bis fünf Kubikklastern Heu, oder grün und dürr hundert Centner. Da wo die Kühe, ja selbst Schafe und Ziegen nicht mehr hin können, um das Gras zu weiden, da klettert, vermittelst Fußeisen, der kühne Welpser hin, und mähet dasselbe mit Lebensgefahr ab; solches Heu wird Wildheu genannt, und diejenigen welche es einsammeln Wildheuer.

Dem Vieh wird täglich etwas Salz gereicht, welches zur Verdauung und Gesundheit beiträgt.

Das Kind hat bekanntlich in der obern Kinnlade vorn keine Zähne, sondern das bloße Zahnfleisch, welches mit einer zarten Haut überzogen ist, und auf welches die Zähne der Unterkinnlade so genau passen, daß beym Abreißen des Grases kein Halmchen durchschlüpfen kann.

Außer den Vorderzähnen hat es auf jeder Seite des obern und untern Kinnbackens acht Backenzähne, folglich in allem zwey und dreyßig. An diesen und auch an den Hörnern erkennt man das Alter.

Das Kalb bringt schon die vier ersten Vorder-

zähne mit auf die Welt, zwey andere kommen in vierzehn Tagen darauf hervor, dann die übrigen, so daß es im ersten Vierteljahr seine acht Vorderzähne hat. Zu Ende des ersten Jahrs fallen ihm die zwey mittlern aus, welche in vierzehn Tagen durch zwey neue ersetzt werden. Vier Monate nachher verliert es die zwey neben den mittlern stehenden, an deren Stelle in kurzer Zeit zwey neue kommen; im dritten Jahr endlich fallen die vier letzten aus, und machen vier neuen Platz, so daß also das Kalb nach Verlauf dreyer Jahre seine acht Vorderzähne hat, welche breiter und länger, auch nicht so weiß sind wie die Milchzähne. Ist das vierte Jahr vorbey, so tritt an der Wurzel der Hörner nahe am Kopfe ein Ring hervor, welcher anzeigt, daß es nun fünf Jahr alt ist. Von jezt an erscheint alle Jahre ein neuer Ring, und die Vermehrung derselben dauert beständig fort. Allein das Erkennen des Alters wird nun unsicher; denn es giebt Kühe, welche viel Kälber und wenig Ringe, und wieder andere, welche

wenig Kälber und viel Ringe haben. Nach dem sechsten Jahr erkennt man das Alter an der Ungleichheit und Stumpfsheit der Zähne, und an dem zurückstehenden Zahnfleisch. Im hohen Alter sieht man einen großen Theil der braunen Zahnwurzel.

Sie leben 25 bis 39 Jahre.

Merkwürdig ist der Bau ihrer Zunge, welche vorn hakenförmige, an den Seiten schwammartige und an der Wurzel warzenförmige Erhöhungen hat.

Die geschicktesten Sennen sehen bey dem Zuchtvieh auf einen schönen starken Stier, und eine milchreiche Kuh. Man sorgt dafür, daß die Befruchtung nicht zu früh in der Jugend geschehe, und läßt einer Kuh nach dem Kalben den Stier meist erst alsdann wieder zu, wenn ihr Instinkt es zum zweyten oder drittenmal fordert.

Auf den Alpen hat man die Kühe am liebsten, welche zu Anfang des Hörnung, ehe sie auf die Alpen gehen, oder um Martini kalbern.

Die Kunst Kälber groß zu ziehen, steht an

einigen Orten in der Schweiz auf einer hohen Stufe der Vollkommenheit. Man trennt sie sogleich von der Mutter, bringt sie in einen eigenen Stall, und läßt sie nicht an der Mutter saugen, sondern man giebt ihnen die Milch ihrer Mutter täglich zwey bis dreyimal in einem Kübel, und lehrt sie trinken, indem man erst die verkehrte Hand in die Milch hält, und den Daumen hervorragen läßt. In vielen Gegenden der Cantone Zürich, Bern und Solothurn, bekommen die Kälber nur in den ersten Tagen Milch, dann nach und nach bloßes Heublumenwasser, woben sie freylich anfangs etwas mager aussehen, dann aber sich bald ans Heu gewöhnen, und die schönsten, milchreichsten und gesündesten Kühe werden.

Im Canton Appenzell, im Toggenburg und in einigen Gegenden des Cantons Zürich zieht man Mastkälber die in zwey Monaten oft anderthalb Centner und mehr wiegen, und nach drey Monaten oft ein Gewicht von zwey bis drey Centner haben. Auch die Mastochsen werden

zuweilen bis achtzehn und zwanzig Centner schwer gemästet, ja man will Beispiele von solchen haben, welche zwey und zwanzig Centner schwer geworden. Alles dieses ist aber außerordentlich selten.

Diejenigen Stierkälber welche nach Italien versührt werden, müssen um Maul, Augen, Hörner und Füße helle Farben haben, welches anzeigt, daß sie weißgrau oder gelb werden, welche Farbe die Italiäner am meisten lieben.

Die Krankheiten welchen unser Vieh unterworfen ist, sind die nämlichen, welche anderwärts vorkommen. Vorzüglich sind es folgende: Die Hornviehseuche, Rinderpest, Uebergälle, Gallenruhr, Löserdürre. — Die böartigste und ansteckendste Krankheit bey dem Rindvieh, gegen welche man noch kein sicheres Mittel, als das gränzenloseste Niederschlagen kennt, und deren Verbreitung nur durch die allerstrengsten Polizeyanstalten verhindert werden kann. Glücklicher Weise ist sie in der Schweiz sehr selten, und entstand allemal durch unmittelbare

Ansteckung, meistens von ungarschen Ochsen, die ins Land gebracht wurden. Im Gefolge des Krieges und der Unruhen in den Jahren 1799 und 1800, richtete sie in einigen Cantonen große Verheerungen an.

Die Lungenseuche. Unter dieser Benennung werden in der Schweiz mehrere von einander Himmelweit verschiedene ansteckende und nicht ansteckende Krankheiten vermengt. Die wahre Lungenseuche scheint denn doch, wenn auch schon in viel minderm Grade als die Pinderpest, ansteckend zu seyn. Sie wird durch Aderlassen und Laxiren, besonders auch durch das so allbeliebte Glaubersalz, ganz verkehrt behandelt. Bey einer vernünftign Behandlung halten wir sie, wenn man nicht allzuspät dazu kömmt, durchaus für curabel.

Der Milzbrand, Milzseuche, der gelbe Echelm, ist seinem Wesen nach sehr nahe mit der vorhergehenden Krankheit verwandt.

Das gähe oder schießende Blut, das heimliche Blut, Grippi, Uebertritt, der Mord,

die Herzkroete. — Kommt meistens nur in den Sommermonaten vor.

Der Zungenkrebs, die Pestblatter, Maulseuche. — Wird fast alle Jahre in einzelnen Ställen bemerkt. Zuweilen aber grassirt sie epizootisch, und reißt unglaublich um sich, wie man hievon im laufenden Jahre 1809 beynahe in allen Cantonen der Schweiz sich zu überzeugen Gelegenheit haben konnte. Sie scheint weniger bössartig zu seyn als man in ältern Zeiten glaubte; wenigstens hat sie gar nichts Krebsartiges, und ist daher die gelindere Benennung, Maulseuche, viel die passendere. Bey zweckmäßiger Behandlung soll auch nicht ein von dieser Seuche befallenes Haupt Vieh zu Grunde gehen. Sie ist öfters mit der Klauenseuche verbunden, so daß beyde Krankheiten von der nämlichen Ursache herzurühren scheinen.

Die Gelte oder der Milchpresten besteht in einer Nieren- und Blasenentzündung. Sie kommt besonders häufig im Glarnerlande vor.

Man hält sie für ansteckend, was uns aber nicht wahrscheinlich ist. Tödtlich ist sie auch nicht. Dagegen aber verlieren die Kühe die Milch, und müssen gemästet und geschlachtet werden. In Appenzell, wo sie jedoch seltener vorkommt, heißt sie die Uterstruchleten, an andern Orten s' Roth.

Die Bülle, der Blast, das Blähen, vorzüglich von zu vielem frischen, oder nassen, oder be-
reisten Klee, aber auch von Weiskohlblättern und dem Kraut der weissen Rüben. Man heilt sie am leichtesten mit Hofmännischen Tropfen, zwey Loth auf einmal eingegeben, oder, in den seltenen Fällen, wo dieses nicht hilft, mit dem Troiskar, der auf der linken Seite zwischen den beyden vordersten kurzen Rippen, eine kleine Spanne weit vom Rückgrat hinein gestochen, und dadurch die entwicelte Luft herausgelassen wird.

Das Lendenblut, wo die Thiere Blut mis-
sen, ist zwar gefährlich, kann aber dennoch bey einer guten Behandlung geheilt werden.

Man trifft diese Krankheit auf einigen Alpen häufiger an, als auf andern.

Die P l a g , der Angriff, die Knochenkrankheit. —

Sie befällt meist junges Vieh: am Rücken vorzüglich und an den Füßen entstehen Knoten, die eine gelbe Feuchtigkeit enthalten. Schneidet man sie nicht auf, verschafft man der Feuchtigkeit keinen Ausfluß, so entsteht der Brand, und in zwey Tagen ist das Thier todt. In Glarus bricht sie gewöhnlich im August bey wehendem Südwind (Föne) aus; in regnerischen und kalten Jahrgängen ist sie seltener. In Uri heißt sie G r e i s oder Brand, und herrscht besonders auf den Eurenen-Alpen. Es ist noch unausgemacht, ob sie ursprüngliche Entzündung vom Stiche eines Insekts sey, oder aus einer innerlichen Ursache herrühre.

Die H i r n w u t h , der Trümmel oder Trümmelwind, das Stürmischseyn; das Umgänth oder Drehen vom Blasenbandwürmern . . . letzteres jedoch äußerst selten.

• Der Muttervorfall nach schweren Geburten,
oder das Beißen.

Die Raude.

Die Lecksucht, von Ursachen die schwächend
auf den Organism einwirken. Dies ist in der
Schweiz eine von denjenigen Krankheiten, bey
welchen der Aberglaube, als ob sie von bösen
Leuten, Lachsnern, Hexen herrühren, am häufigsten
vorkommt.

Mißgeburten ereignen bey dem Rindvieh eben
nicht selten, besonders solche, wo ein oder
mehrere Theile des Körpers in übernatürlicher
Anzahl vorhanden sind; bisweilen aber
auch andere Anomalien. So befindet sich
dermalen zu Trüllikon, Cantons Zürich, eine
Kuh, die man nur das Cameel heißt, gesund,
stark, milchreich, aber mit einem auffallend
langen Halse und einem beträchtlichen Höcker
auf dem Rücken. Man erzählt, daß vor sechs
Jahren, eben als ihre Mutter trächtig war,
ein Cameel durch die Gemeinde sey geführt
worden, über welches die Mutter so heftig

erschreckt, daß aus diesem Schrecken ein halbes Cameel entstanden sey.

Was von den Bastarden zu halten sey, welche aus Vermischung mit Hirschen und Kühen, wie Cysat, Wagner, Scheuchzer, Schneider anführen, herrühren sollen, das überlassen wir dem Nachdenken unsrer kundigen Leser. Dermalen sind die Hirsche in der Schweiz so selten, daß schon um deswillen dergleichen Anomalien nicht mehr zu befürchten sind. Dahin gehört auch die von Conrad Gessner aufgezeichnete Geschichte, oder eigentlich ist sie noch unwahrscheinlicher, daß auf Splügen eine Stute von einem Stier sey besprungen worden, und das daraus entstandene Thier sey halb Pferd halb Dohse, eine Art Bucentaur, gewesen.

Die Kuhpocken. — Man hat sie bekanntlich als ein vortreffliches und sicheres Schutzmittel gegen die menschlichen Pocken angewendet. D. Jenner in London war der erste, der sie dem Menschen einimpfte, und ihn dadurch vor einer verheerenden Krankheit sicherte. Es ist

sehr wahrscheinlich, aber doch noch nicht unbezweifelt gewiß, daß diese Krankheit sich auch an unserm Vieh mit ihren charakteristischen Zeichen äußere. Man will sie namentlich in einigen Gegenden des Cantons Zürich und des Bernerschen Oberlandes kennen, und mit der Materie selbst sollen an letztem Orte gelungenere Versuche gemacht worden seyn. Aus dem Rheinthal steht hierüber in einem öffentlichen Blatte unterm 30sten October 1809 folgendes:

„Herr D. Maf, Bezirksarzt zu Altstätten im
„Canton St. Gallen, hat im May dieses Jahres
„in dem Dorfe Nebstein an dem Euter einer
„Kuh Blattern angetroffen, die mit der Beschreibung der
„Jennerschen ganz übereinstimmten. Er impfte auf der Stelle ein Kind, erhielt
„vollkommen regelmäßige Kuhpocken, und
„pflanzte selbige auf mehrere Kinder fort, und
„es fehlt ihm nur an Kindtblatternstoff, um
„durch Impfung die Aechtheit derselben zu bewähren.“

Obiges sind aber bey weitem nicht alle, sondern nur die bekannteren oder auffallenderen Krankheiten, denen das Rindvieh in der Schweiz, wie in andern Gegenden unterworfen ist. Eine Menge anderer mehr und minder bedeutender, als z. B. Hautentzündung, heiße Haut; Husten, Keuchen; Hündsch, geschwollener Kopf; Läusesucht; Darmwinde; Wurm; Finnen; Egelkrankheit; das Heimweh; Euterentzündung; das Verwerfen u. s. w. müssen wir, der nöthigen Kürze wegen, mit Stillschweigen übergehen.

An Wölfen, Bären und Luchsen hat unser Alpenvieh, wie bey der Geschichte dieser Thiere erzählt wurde, bisweilen gefährliche Feinde. Auch Lämmergeyer und Adler greifen oft Kälber an, und überwältigen sie. Die Viehbremse (*OESTRUS bovis*) findet sich ebenfalls auf den Alpen, und verursacht auf dem Rücken, auf welchem ihre Larve sich eingräbt, Knoten und Geschwulst. Die Kälber haben oft Läuse, (*PEDICULUS vituli et Tauri*), welche ihnen am Fettwerden schaden. Auch die Hundsgzeke (*ACARUS*

Ricinus, und die Pferdelausfliege plagt sie zuweilen, so wie innerlich der Ochsenbandwurm und die Egeln.

Der Nutzen des Schweizerrendviehes besteht hauptsächlich in der Milch, welche zu Butter, Käse, Molken, Sieger und Milchezucker gebraucht wird. Der größte Theil der Alpenbewohner lebt bloß von Milch und ihren verschiedenen Zubereitungen. Die besten Schweizerkühe geben, wenn sie am milchreichsten sind, täglich 35 bis 40 Pfund Milch. Aber bey weitem nicht auf allen Alpen sind die Kühe so ergiebig; man rechnet gewöhnlich auf eine Alpenkuh fünf bis sechs Maas täglich, wenn sie am meisten giebt; also 25 bis 30 Pfund.

Läßt man die Milch, welche eigentlich aus Wasser, Eyweiß, Del, Zucker, und einer eigenen flüchtigen, den Milchgeruch gebenden Materie zusammengesetzt ist, in Gefäßen stehen, so scheidet sich das Delige und das Eyweiß zum Theil ab und schwimmt oben; dies ist der Nibel, Sahne, Rahm, Kern; der übrige dünnere Theil

ist süße Milch. Wird diese durch längeres stehen von selbst sauer, oder bringt man sie durch Citronensäure, Weinsteinrahm, Kälbermagen (Laab) u. dgl. zum Gerinnen, so sondert sich das Eyweiß und das Delige ab, und der übrige wäßrige Theil heißt Schotten oder Molken. Der von der Molke geschiedene käsige Theil heißt in Deutschland Quarg, und die durch Auspressen daraus bereiteten Käse Quargkäse. Die Schweizer- und Holländerkäse werden ebenfalls aus diesem Quarge gemacht; nur findet hier ein andres Mischungsverhältniß statt, indem das gerinnbare Eyweiß alle Oehltheile in sich aufnimmt, und einen festen Rahm bildet, der im Trocknen zu einer durchscheinenden dichten Masse wird.

Bei der Bereitung der Butter wird der öhlige Theil von dem Eyweiß getrennt, und durch eine rüttelnde Bewegung im Butterfasse in Klumpen vereinigt, die man nachher in eine gewisse Form bringt. Die zurückbleibende Milch heißt Buttermilch. Da die Butter nicht ganz

frey von Eyweiß ist, und letzteres bald in Gährung und Fäulniß übergehet, jene also nicht lange gut hält, so bereitet man aus ihr über dem Feuer den gesottenen Anken, das Schmalz, die Schmelzbutter, oder eine von allem Eyweiß gereinigte Butter. — Die Schweizerbutter ist des Sommers völlig gelb und sehr fest, daher auch spezifisch leichter als Butter von flachen Lande. Die May- und Juniusbutter ist die schmackhafteste.

Der Mensch genießt nicht nur die Milch und alle daraus gewonnene Erzeugnisse, sondern er benutzt sie auch sonst noch auf verschiedene Weise. Die Milch mischt man unter die weiße Farbe, womit man die Zimmer der Häuser färbt, damit sie haltbar werde. Der warmen, der eingekochten Milchbedient man sich verschiedentlich in der Arzney- und Wundarzneykunst. Diejenige Milch, welche sich in den Eutern der Kühe, ehe sie kalben, sammelt, brauchen die Isländer als einen Leim, um Vöcher, Holz, und andere Dinge damit zu leimen. Auch bey der Stärke

wird sie mit Vortheil angewendet, weil sie die Leinwand nicht zerfrisst.

Die Molke oder Schotte wird bekanntlich als Arznei vielfältig gebraucht. Diejenige, die beim Käsemachen übrig bleibt, wird, so wie besonders auch die Buttermilch, mit großem Nutzen auf die Schweine verwendet, welche davon außerordentlich fett werden; man rechnet auf vier Kühe zwei Schweine. In Salzkedereyen bedient man sich der Molken zum Schäumen des Salzes. In Holland bedient man sich der Buttermilch auch beim Bleichen.

In einigen Cantonen, vorzüglich aber im Entlebuch, wird der Schotten- oder Milchzucker aus den Molken verfertigt. Diese wird nämlich so lange eingesotten, bis bloß noch ein sandigter aber süßer Rückstand übrig bleibt, der dann Milchzucker genannt wird. Gereinigt, und in Tafelchen geformt, oder crystallisirt, dient er verschiedentlich als Arznei. Auf sechzig Maas Molken erhält man vier bis fünf Pfund Zucker.

Und nun erst der Käse! Man würde erstaun-

nen, wenn man die Menge Käse, welche nur in der Schweiz allein verfertigt werden, berechnen, und sie in eine Summe bringen wollte. Hier nur einige Beispiele: das vier Stunden lange, wenig bevölkerte Engelberger Thal, liefert jährlich über 2300 Centner Käse: Emmenthal über 1500, Entlebuch über 7000 Centner.

Im Canton Glarus vorzüglich wird der sogenannte Schabzieger, Glarner Zieger, Grünkäse verfertigt, der unter anderm mit Salz und Ziegerklee (*TRIFOLIUM melilotus caruleum*) vermischt wird, und dadurch einen eigenen sehr gewürzhaften Geschmack erhält. Er wird durch ganz Europa versührt.

Zum Ziehen werden die Kühe in der Schweiz selten, und niemals streng, gebraucht. Geschicht letzteres bisweilen dennoch, so folget die Strafe fast allemal auf dem Fuße nach; die Thiere werden krank. Ueberhaupt nehmen die Kühe, wenn man sie zum Ziehen gebraucht, an der Milch ab.

Am Gotthard bedient man sich im Winter

der Ochsen theils zum Schlittenziehen, theils aber auch zum Wegemachen bey tiefem Schnee. Hierzu läßt man sie entweder ein schlittenartig geformtes Stück Holz, welches den Schnee auf beyde Seiten wirft, ziehen, oder man treibt sie so lange hin und her, bis der Schnee festgestampft ist.

An einigen Orten werden Würste mit Rindsblood gefüllt; auch wird es von dem Tüncher unter manche Farben, z. B. unter die schwarze, der Haltbarkeit wegen, gemischt, theils zur Gewinnung des Berlinerblau, endlich auch noch beym Abschaumen des Zuckers und in Salzsiederereyen gebraucht.

Blut mit Siegelmehl und Kalk vermischt, giebt einen festen Kitt, womit man allerhand irdene Gefäße und Oefen verkitten kann.

Den Talg (Unschlitt) benutzt der Mensch ebenfalls auf eine vielfache Weise. Er verfertigt daraus Seife und Lichte, braucht es als Schmiere bey Rädern, und in Salzsiederereyen muß es das Salz zum Schäumen bringen.

Aus den Gedärmen macht man Luftbälle.

Die Engländer ziehen das äußerste Häutchen des Mastdarms ab, und bereiten daraus eine feine, aber feste Haut, welche die Formen abgiebt, zwischen welchen man das Gold zu äußerst feinen Blättchen schlägt, und Bücher und andere Dinge damit vergoldet. Diese Häutchen werden Goldschlägerhäutchen genannt, und auch statt des englischen Pflasters bey leichten Schnittwunden gebraucht. Man bespreicht sie in der Absicht auch mit Gummiwasser.

Die Isländer brauchen die Häute, welche das ungeborne Kalb umgeben, statt des Glases zu Fenstern.

Aus den Knochen drehfelt man Büchsen, Schalen, Kugeln, Hefte und andere Dinge.

Wenn man die Knochen mit einem Hammer in Brocken, und dann im Mörfel zu einem groben Pulver stößt, sie nachher über dem Feuer vier bis fünf Stunden lang im Wasser kochen läßt: so erhält man eine kräftige, leicht verdauliche Gallerte, die statt der Fleischbrühe, ja statt des

Fleisches bey Gemüsen benutzt werden kann. Aus einem Pfund Knochen erhält man vier Pfund Gallert, und außer dem noch sechs Loth Fett, welches wenn auch nicht besser doch ergiebiger ist als die Butter. Dünne und weiche Knochen verbrennt man zu Asche. Sie ist unter dem Namen Beinäsche bekannt, und dient zu Tassen und kleinen Schmelzgefäßen für Gold- und Silberarbeiter.

Die Blase, so wie der Herzbeutel werden gerbt und zu Tabaksbeuteln, zum Ueberzug der Gläser, worin man Sachen aufbewahrt, und zu mancherley physikalischen Versuchen angewendet.

Die Galle wird in den Färbereyen gebraucht. Kupferscheidewasser und Schfenzgalle unter einander gemischt, und damit Stellen, wo sich Bettwanzen befinden, bestrichen, soll ein gutes Mittel gegen diese unangenehmen Gäste seyn.

Kinderhaare, Klauen, Hörner, die Abgänge von Leder, so wie der Mist und die Jauche, geben einen vortrefflichen Dünger. Erstere braucht man auch zum Ausstopfen der Sättel, Polster, Stühle &c. Aus den Hörnern macht

man Kämme, Pfeifenröhre, Tintenfüßer, Knöpfe, Pulverhörner, Nachtwächterhörner, Dosen, Laternen und noch viele andere Dinge.

Aus den gar gemachten Häuten mit den Haaren verfertigt man Ranzen und beschlägt Stühle und Koffer damit. Die Häute von Kälbern geben Pelzstiefeln. Und was macht man nicht, alles aus den gegerbten Häuten oder dem Rinds- und Kalbleder! Schuhe, Stiefeln, Beinkleider, Handschuhe, Schurzelle, Sattel, Beutel; Peitschen, Feuereimer, Schnupstabacktosen, Bücherbände, Blasebälge. Hat man doch sogar im Oestreichischen lederne Schiffe gemacht, die so groß waren, daß eines zwölf Mann tragen konnte.

Dem Schaden den das Rindvieh durch Abweiden in Wäldern und so weiter anrichtet, kann durch zweckmäßige Mittel leicht abgeholfen werden.

Vorurtheile herrschen bey den Bauern sehr viele in Hinsicht dieser Thiere: vorzüglich glauben sie die Kühe seyen behext, wenn sie blaue oder rothe Milch geben. Doch nimmt dieser

Glaube in den meisten Gegenden immer mehr ab. Allgemein wird behauptet, das Wiesel beiße die Kuh in die Euter; eben dies soll die Spitzmaus thun, beydes ist aber sehr unwahrscheinlich, ohngeachtet aufgeklärte Leute behaupten es von der Spitzmaus selbst gesehen zu haben.

Einige Provinzialbenennungen des Rindviehs sind folgende:

Kalb wird für beyde Geschlechter in der Jugend gebraucht; an einigen Orten bloß für das Stierkalb, im Entlebuch. Bunscheli, ein großes Kalb im ersten Jahr; Uri und Glarus. Heilstier ein als Saugkalb verschnittenes Stierkalb; Glarus, Zürich. Gussi ein Kuhkalb das schon abgesaugt ist; Entlebuch, Zürich. Galtlig, ein einjähriger Kuhkalb; Appenzell; Hudi; in Bündten: das Kalbel, ein Kuhkalb, Entlebuch, Appenzell. Die Kalbe oder das Kalbeten bedeutet das nemliche im Entlebuch. Kalbstier oder Kalberstier, ein einjähriger Stier; Appenzell, Glarus. Weisrind, ein weibliches Kalb von ein bis zwey Jahren; Uri und Entlebuch; Rind

im Canton Zürich; Määsrind oder Määsli; Glarus.

Maiskuh, eine im zweyten Jahr trächtige Kuh; im Entlebuch. Maisochs, ein ein bis zweyjähriges verschnittenes Stierkalb; Uri. Maisstier, ein unverschnittnes Stierkalb gleichen Alters; Uri. Määsstier, ein zweyjährig verschnittenes Stierkalb; Glarus. Milchheiler, ein Stierkalb das während dem Absaugen verschnitten worden ist; Glarus.

Mutsch, eine Kuh die ihre Hörner verlohren hat; Glarus.

Ueberönd, ein weibliches Kalb das erst nach dem dritten Jahr trächtig wird; Entlebuch: Uebergende eben das, Uri.

Zeitrind, Zeittkuh, ein weibliches Kalb von zwey bis drey Jahren; Zürich, Entlebuch, Uri, Glarus.

Ein Zuchtstier heist Muni, im Entlebuch, Bern, Zürich. Sentenpfaar oder Pfaar, Glarus und Bündten; Schellstier ebenda selbst.

Kolb, ein Ochse, der erst nach ein oder mehreren Jahren verschnitten wurde; Glarus. Munstier, eben das, Zürich.

Stier, ein Ochse überhaupt; Bündten, Glarus, Zürich.

Ochse, Bündten. Urner, ein als Saugkalb verschnittener einjähriger Stier; Glarus, Frutigen, Simmenthal und Freyburg.

Ein Wälschländer, ein zweyjähriger verschnittener Stier, weil solche auf die italiänischen Viehmärkte getrieben werden; Glarus. Werkerochse, Werkerstier, ein alter Ochse; Uri. Ueberhaupt wird das Wort Stier an sehr vielen Orten für Ochse gebraucht.

Der Zwitter heißt Zwick, in Glarus, Entlebuch, Basel, Zürich.

Die beste Abhandlung über das Schweizer Vieh ist Steinmüllers Beschreibung der schweizerischen Alpenwirthschaft, und sein Aufsatz über den Stier im Ersten Bande der Alpina.

IV. Ordnung.

Thiere mit einem Pferde- gebiß. *Belluae*.

Ken n z e i c h e n.

Man unterscheidet diese Ordnung durch abgestumpfte Vorderzähne in beyden Kinnladen. Der Körper dieser Thiere ist mit kurzen Haaren bedeckt. Sie besteigen nie Bäume. Ihre Euter liegen zwischen den Hinterbeinen, doch bey einigen auch am Bauche. Ihre Waffen bestehen theils in ihren Zähnen, theils vertheidigen sie sich mit den Füßen. Ihre Speisen nehmen sie hauptsächlich aus dem Pflanzenreich. Die meisten sind als dem Menschen nützliche Thiere weit über den Erdboden verbreitet. Sie dienen vornämlich als lasttragende Thiere.

I. Gattung.

Das Pferd. *Equus*.

In der obern und untern Kinnlade sechs Vorderzähne; die obern stehen senkrecht und parallel, die untern mehr vorwärts gerichtet. Die einzelnen Eckzähne sind von den Vorder- und Backzähnen abgesondert.

Die Füße haben einen Huf und zwischen den Hinterbeinen sitzen zwey Euter.

I. Art. Das Pferd.

Equus Caballus. Le Cheval. The Horse.

Es hat kurze spizige Ohren, am Halse eine Mähne und einen langbehaarten Schweif.

Das Vaterland der wilden Pferde ist die große Tartarey: jezt aber hat das Pferd sich als ein Hausthier fast über den ganzen Erdboden verbreitet, daher es auch viele Abänderungen in Absicht der Größe, Farbe, Stärke und Geschwindigkeit desselbigen giebt.

Das gute Pferd

kennen wir alle dem Aeußern nach so ziemlich, und dürfen uns daher bey einer weitläufigen Beschreibung desselben um desto weniger aufhalten.

Von einem guten und gesunden Pferde fodert man, daß es einen langen, dünnen und mageren Kopf habe; — das Maul muß etwas gespalten und inwendig roth seyn; — die Naslöcher groß und inne roth; — die Kinnbacken schmal und mager; — die Augen groß, hell und feurig; — die Augenlieder dünn; — die Augengruben ausgefüllt; — die Stirn schmal und erhaben; — die Ohren klein, schmal und zart; — der Hals lang und hoch; — der Oberhals dünn, mit einer langen Mähne versehen, an den Schultern gerade in die Höhe laufend, am Kopfe krumm; — der Unterhals gerade in die Höhe steigend; — der Leib rund; — die Brust breit; — der Rücken eben; — das Kreuz stark und rund; — die Hüften und Oberschenkel dick; — die

•

Schultern mager; — die Füße dünn, die Hufe hoch, schwarzglänzend; — der Schweif dick.

Dies sind die Eigenschaften eines guten Pferdes im Allgemeinen. Da aber die Verrichtungen, zu welchen man die Pferde braucht, verschieden, und bekanntlich nicht alle zu jedem Geschäft tauglich sind, so wählt man in der Hinsicht allemal dasjenige, welches die besondern nöthigen Eigenschaften besitzt. Von einem Reitpferde verlangt man ein festes Maul, dünne, bewegliche und feine Schultern, eine flache Brust und gleichstehende, kühn vorwärtsgreifende Schenkel, ein gewölbtes, biegsames und kraftvolles Hintertheil, auch darf es nicht zu groß seyn. Das Jagdpferd muß eine gute Brust, einen mehr langen, als kurzen Leib, ein nicht gar zu empfindliches Maul haben, und ein Schnellläufer seyn, auch einen Schuß ohne Schrecken, und ruhig anhören können. Vom Kriegspferde fodert man Empfindlichkeit, Biegsamkeit, Leichtigkeit und Munterkeit. Der Dekonom ver-

•

langt von seinem Pferde eine breite Brust und ein starkes Kreuz; der Kutscher von dem seinigen einen hohen Kopf und gutes Maul, dicke starke Schultern, eine breite Brust, wohlgenährten Körper, niedere Hinterschenkel und gerade Lenden.

Die Pferdeverständigen theilen das Pferd in drey Haupttheile ein, und geben nicht nur diesen, sondern auch fast jedem äußern Theile desselben besondere Namen. Die drey Haupttheile sind:

- 1) Die Vorderhand, zu welcher man Kopf, Hals, Brust und Vorderbeine rechnet.
- 2) Der Leib, zu welchem man den Rücken, die Lenden, Seiten und Bauch bis an die Hüften zählt.
- 3) Die Hinterhand, welche das Kreuz, die Hinterbeine und den Schwanz in sich begreift.

Die Schläfe heißen Augenadern; — die Vertiefung über dem Auge die Augengrube; die Hornhaut im Auge das Glas; — die großen Ohren; oder Speicheldrüsen im Winkel

des Kinnbackens Geißel; — der untere Kinnbacken bis an die Kehle hin Ganasche; — der Knorpel welcher die Nase umgiebt und scheidet, die Nauf; — das Ende der Nase, das Schloß; die Höhlung in der Mitte der Ganasche, der Kanal; — der Theil zwischen den beyden Schultern, die Brust; — da, wo die beyden Schultern zwischen dem Halse und Rücken zusammengehen, das Vorderröß, auch das Wiederröß; — der Rücken heißt öfters die Nieren; — das Kreuz die Kruppe; — der unbehaarte Theil des Schwanzes, die Schwanzriebe; — da wo die Rippen aufhören und bis zum Hüftbein gehen, die Flanken; — die Kugel unter dem Knie und dem Schienbein, die Köhde oder Köte; — der daran sitzende Büschel Haare, der Fode; — das daran befindliche Horn, der Sporn; — die mit Haaren bewachsene Erhöhung über dem Huf, die Krone; — der Theil von der Köhde bis zur Krone, der Fessel; — der scharfe vordere Theil des Hufes, Schuß oder Zehe; — die Seiten desselben, Wände u. s. w.

Wie alt ist das Pferd? Diese Frage ist für jeden, der ein solches anschaffen will, sehr wichtig, weil von dem Alter auch die Brauchbarkeit des Pferdes abhängt. Die sichersten Kennzeichen zur Bestimmung des Alters geben die Zähne, freylich aber höchstens nur bis ins zehnte Jahr mit Gewißheit, weiter hinaus wird die Bestimmung unsicher.

Das männliche Pferd hat zwölf Vorderzähne, vier Hundszähne (welche dem Weibchen fehlen, oder höchstens nur ganz klein vorhanden sind) und 24 Backen- oder Stockzähne; also in allem 40 Zähne. Wenn das Füllen einige Tage alt ist, so bemerkt man schon die Spur von zwey obern und zwey untern Vorderzähnen. Bald darauf schließen sich zu beyden Seiten derselben, sowohl oben als unten, noch zwey oder drey neue an, und nach drey oder vier Monaten eben so viel, so daß also das Füllen zwölf weisse Vorderzähne hat, welche man Milchzähne oder Füllenzähne nennt. Diese behält das Füllen, bis es 2 1/2 oder drey Jahre alt ist.

Jetzt fallen die zwey mittlern Vorderzähne oben und unten wieder aus, und an deren Stelle kommen eben so viel gelblichte, längere Zähne zum Vorschein. In der Kunstsprache sagt man dann: das Pferd fängt an zu zeichnen, und, der erste Bruch ist geschehen.

Ist das Pferd ein Jahr älter, so geschieht der zweyte Bruch. Es fallen nämlich die vier folgenden Milchzähne aus, und in vierzehn Tagen kommen eben so viel neue zum Vorschein. Nach 4 oder 4 1/2 Jahren verliert es die vier letzten Milchzähne, für welche es abermals vier neue, jedoch in längerer Zeit als die vorigen, erhält. Sie heißen Eckzähne, und alle gewechselten Vorderzähne Roßzähne oder Pferde-
dezähne. Im vierten Jahre brechen die Hundezähne (Hackenzähne) hervor, welche sehr spizig sind, und an welchen man bey den Hengsten, (denn nur dies Geschlecht erhält sie) die sogenannten Hacken bemerkt.

Mit fünf Jahren ist die Stelle aller Milchzähne durch Pferdedezähne völlig ersetzt, und man

sagt, das Pferd hat ganz abgezahnt (verschoben). Die Vorderzähne haben auf ihrer obern Fläche eine Höhlung, in welcher ein schwarzer Flecken, die Bohne, Kern genannt, befindlich ist. Diese Flecken nun und die Spitze oder Stumpfheit der Hundezähne geben die fernern Merkmale des Alters ab. Die Hundezähne werden bis zum sechsten Jahre schneidend spitzig, und haben auf ihrer innern Fläche eine ausgehöhlte länglichte Vertiefung, die sich von diesem Alter an wieder zu verwischen anfängt.

Ist das Pferd sieben Jahre alt, so ist der schwarze Flecken auf den zwey mittelsten untern Vorderzähnen abgeführt, in dem achten auf beyden daneben stehenden, und im neunten auf den Eckzähnen; im zehnten sind die Hundezähne bey dem gewöhnlichen Futter ganz stumpf, und da das Zahnfleisch in diesem Alter sich ablöst, auch lang. Ueberhaupt beurtheilt man vom neunten Jahre an das Alter des Pferdes; bey Hengsten nach der mehr oder weniger verwischten Ausbuchtung der Hacken, und bey beyden Ge-

schlechtern nach der längern, schmälern und geradern Richtung der Vorderzähne: je älter das Thier ist, desto länger, schmaler und gerader gerichtet erscheinen diese Zähne. Ein hohes Alter zeigen die Zähne an, wenn sie sehr lang und lose, auch die Furchen im Gaumen verschwunden sind, und sich bey dunkelfarbigen Pferden um Nase, Augen, an der Mähne und im Schweife weisse Haare einfinden. Gewöhnlich erscheinen sie im achtzehnten Jahr.

Zwar giebt es Pferde die immer jung zu seyn scheinen, diejenigen nämlich, die vermöge des äußerlichen Ansehens der Bohnen, in verschiedenen Jahren einerley Merkmale aufzuweisen haben. Bey diesen Pferden muß man das Alter nicht in der Verwischung dieser Bohnen, sondern in der Gestalt der Zähne und dem zurückgezogenen Zahnfleische suchen, vorzüglich aber auf die Hacken sehen.

Das Alter des Pferdes erstreckt sich von 24 bis auf 40, höchstens 65 Jahre. Hat es sein völliges Wachsthum im sechsten Jahre voll:

endet, so kann es zwanzig Jahre gut gebraucht werden, und ein Alter von 40 Jahren und darüber erreichen. Ein im vierten Jahre gereiftes Pferd ist nur zehn Jahre zu gebrauchen, und wird selten über 24 Jahre alt.

Die schweizerischen Pferde zeichnen sich besonders vor den Schwäbischen und Deutschen Pferden aus, durch stärkere Knochen, breitere Brust und Kreuz, und viel mehr Dauer und Stärke im Zug: sie laufen weniger leicht als das Schwäbische und Deutsche, ziehen aber bey weitem schwerere Lasten. Eben dieser Stärke wegen giebt es in der Schweiz im allgemeinen eigentlich keine guten Reitpferde, ihr Knochenbau ist zu stark. Wenige Ausnahmen haben im Emmenthal und im Canton Schwyz statt, wo deutsche und spanische Hengste zur Zucht gehalten werden.

Im Canton Bern, vorzüglich im Emmenthal, fallen die schönsten und gepaarten Kutschenpferde, welche sehr gesucht sind, und häufig nach Italien und Frankreich ausgeführt werden. Im

Canton Freiburg fallen die stärksten und dauerhaftesten Pferde, von starkem Bau, breit von Brust und Kreuz; sie werden den Burgunderpferden vorgezogen, und meist nach Frankreich zum Schifffziehen ausgeführt, besonders in die Gegend von Lyon. Im Canton Schwyz fallen die größten und besten Pferde in der Gegend von Einsiedlen, Iberg, Schwyz. So lange sie noch Füllenzähne haben, sind sie zwar sehr zart und nicht dauerhaft; nach dem fünften Jahre aber geben sie treffliche Kutschenpferde, und werden als solche meist nach Italien versührt. Diese Pferde sind sehr groß, der Hals geschwant, sie sind lebhaft, nicht selten boshaft.

Der Aufenthalt unserer Pferde ist meist entweder im Stall, oder auf der Straße, selten auf der Weide. In den Alpen findet dieses jedoch Ausnahmen, da man dort die kränklichen Pferde, oder die Mutterpferde mit ihren Jungen, oder solche Pferde welche man gerade nicht braucht, auf die Alpen treibt und sie oft einige Wochen Tag und Nacht auf der Weide läßt.

Sie sind besonders auf sumpfigten Alpen vortheilhaft, indem sie das saure Gras, welches die Kühe stehen lassen, gerne fressen. Die Pferde gedeihen auf den Alpen vorzüglich; sie werden da gewöhnlich nicht groß, aber desto schlanker, rascher und lebhafter. Man giebt ihnen oft etwas Salz, wodurch sie feinhaariger und glätter werden. Diese Pferde gehen mit außerordentlicher Sicherheit auf den steilsten und schmalsten Pfaden, und stolpern nie.

Die Fütterung der Pferde wird nach der Bestimmung derselben eingerichtet. Ein müßiges Pferd kann mit der Hälfte Futters auskommen, dessen ein arbeitendes bedarf. Hafer, Heferling und Heu machen die Hauptnahrungsmittel des Pferdes aus. Selten bekommen unsere Arbeitspferde frisches Gras, die Alpenpferde hingegen im Sommer sehr häufig. Uebrigens ist es jedem Landwirth bekannt wie die Pferde zu füttern und zu behandeln sind, und die Schweiz hat hierin nichts eigenes.

Das Weibchen (die Stute) bringt nur ein

Jungeß zur Welt (äußerst selten zwey) das es 10 1/2 bis 12 Monate im Leibe trägt. Das Junge heißt Füllen. Es springt bald nach der Geburt um die Mutter herum, die ihm durch Lecken ihre Zärtlichkeit zu erkennen giebt, und es an sich saugen läßt. Im vierten oder fünften Monat entwöhnt es sich von selbst, oder wenn dies nicht geschieht, so veranstaltet man die Entwöhnung. Wo Pferdetriften sind, wird es schon nach den ersten vierzehn Tagen mit auf die Weide gelassen. Das gewöhnliche Futter giebt man ihm erst dann, wann es die ersten zwölf Zähne bekommen hat. Nach dem dritten Jahr legt man ihm zuweilen ein Gebiß in das Maul, und einen Sattel auf den Rücken, und läßt es an einem leeren Wagen ziehen. Ist es zum Reiten bestimmt, so darf es vor dem vierten Jahr nicht beritten werden. Um diese Zeit wird es auch beschlagen, und zwar zuerst des Winters an den Vorderfüßen, und im darauf folgenden Frühling an den Hinterfüßen. Damit es sich desto eher dazu gewöhne, so hebt man

zuweilen seine Füße in die Höhe, klopft mit dem Hammer darauf, und giebt ihm, wenn es sich ruhig verhält, Zucker oder Salz zu fressen. Ist es endlich hinlänglich vorbereitet, so wird es vollends zum Fahren und Reiten abgerichtet.

Vermehrung. Beynahe in allen Cantonen wird etwas Pferdezucht getrieben; am wenigsten in den Cantonen Tesin und Lemau; sie ist aber in den meisten Cantonen nicht von großer Bedeutung, und liefert bloß Pferde für den Cantonalgebrauch, wenig Ausfuhrpferde. In den Cantonen Solothurn, Bern, Luzern, Schwyz, Unterwalden und Glarus werden mehr Pferde gezüchtet, als zum Cantonalgebrauch nöthig ist, doch im Canton Glarus weniger als ehemals. Da, wo Pferdezucht im Größern getrieben wird, werden in gewissen Dörfern oder großen Bauer- oder Klosterhöfen Hengste gehalten, deren Auswahl durch einen Erfahrenen getroffen wird. Von dem Beschellen wird 20, 30 bis 40 Bazen bezahlt. Diese Hengste sind aber gewöhnlich schöne Landhengste; nur bey einem einzigen mit

ganz vorzüglicher Sorgfalt und Sachkenntniß unterhaltenen Gestüt in Schwyz, befindet sich ein spanischer und bey einigen in Freyburg und Bern deutsche Hengste.

Die Regierung des Cantons Solothurn giebt sich wirklich gerade jetzt viele Mühe die Pferdezucht in diesem Canton in bessern Stand zu bringen. In dieser Absicht kaufte sie mehrere recht schöne Hengste, worunter ein schöner Normänder: sie hat auch Bergweiden gepachtet, um tragende Stuten und junge Pferde dort weiden zu lassen. Ferner bestimmte sie diejenigen Gemeinden, welche in Zukunft Hengste halten müssen. Auf diese Art wird Solothurn bald im Stande seyn noch mehrere und schönere Pferde als bis anhin zu liefern.

Große Märkte sind viele in den Cantonen Bern, Freyburg und Solothurn, auch beträchtliche in Luzern und Schwyz. Die schönsten Berner und Solothurner Pferde werden in diesen Städten selbst verkauft. Dann ist der zu Erlenbach im Canton Bern, so wie für das

Rindvieh auch ein beträchtlicher Pferdemarkt. Für den Canton Luzern Malters, für Schwyz Einsiedlen und Schwyz. Die Glarner und einige Schwyzer Pferde, und andere aus den östlichen und südlichen Cantonen werden über den Gottshard auf den großen Lauiser Viehmarkt gebracht, wohin auch von den nämlichen Orten her sehr viel Rindvieh ausgeführt wird.

Vom Ausland werden in die Schweiz bloß einige Reitpferde aus dem benachbarten Schwaben gebracht: überhaupt ist die Einfuhr unbedeutend.

Die Maulthierzucht ward in der Schweiz bisher nicht betrieben, nur in Tessin und Wallis findet sie im Einzelnen statt. Neuerlich richtete auch die Regierung von Solothurn ihre Aufmerksamkeit auf diesen Gegenstand, und sucht die Maulthierzucht einzuführen. Sie kaufte anfangs des Jahres 1809 einen schönen spanischen Eselhengst, welcher 20 aber meist schlechte Stuten besprang, von denen 18 trächtig wurden. Die Bauern glauben, es sey den Stuten schädlich,

wenn sie von Eselhengsten besprungen würden, indes wird dies die Regierung nicht abschrecken künftig mehr Versuche hierüber anzustellen.

Die Schweizerpferde haben keine eigenen Krankheiten, im Gegentheil sind die auf den Alpen lebenden Pferde weniger Krankheiten unterworfen als andere; die gewöhnlichsten sind:

Der Strengel oder die Bräune. Fast alle jungen Pferde bekommen ihn.

Der Roß, er ist sehr ansteckend.

Der Bauchstoß oder Dämpfig.

Der Koller oder Schwindel. — Die Kolik oder Darmgicht.

Die Druse, oder der Kropf.

Der Wurm, oder die Pferdepocken.

Die Rehe, oder Lähmung.

Der Feivel. Das Wissen, wenn die Pferde nicht stallen können.

Das Faulwerden und andere anderwärts ebenfalls bekannte und daher nicht zu wiederholende Krankheiten.

Feinde hat das Pferd auf den Alpen am Bären und Wolf.

Auf der Ebene sind ihm eine Menge Insekten auffällig. Die rothastrige Pferdebremse (*OESTRUS haemorrhoidalis*) legt ihre Eier, wenn das Pferd mistet, in den Mastdarm. Die Larven, welche aus diesen Eiern kriechen, halten sich dann in den Gedärmen auf. — Die Nasenbremse (*OESTRUS nasalis*). — Die Stechfliege (*CONOPS calcitrans*). — Die Pferde-
lausfliege (*HIPPOBOSCA*) — verschiedene Tabani, und die ungeflügelte Pferdelaus.

In den Eingeweiden beherbergt es den Pferdebandwurm (*ASCARIS Gigas*), Bandwürmer, Haarwürmer, Palisadenwürmer und Egelwürmer.

Die Benutzung des Pferdes in der Schweiz hat nichts besonderes, ausgenommen daß fast alle Waaren, die über die Alpen kommen, bloß durch Pferde getragen werden. Man nennt dieses Saumen, und die Pferde Saumpferde. Sie gehen immer langsam, werden selten angetrieben, und ruhen an bestimmten

Stellen von selbst aus. Allein ihr Gang ist über die steilsten Abhänge sicher, und nur selten glitscht eins aus, oder fällt. Auch Maulthiere werden zuweilen zu diesem Geschäfte gebraucht. Die Pferde beladet man zum Saumen, wie an andern Orten die Esel, mit schweren Lasten, welche zu beyden Seiten gleich vertheilt sind. Auch zum Reiten über die Alppässe sind die daran gewöhnten Pferde vortrefflich, aber der Reisende darf sie nicht antreiben, nicht einmal in Trab bringen, wenn er sicher seyn will. Immer thut er besser Bergpferde zu nehmen, als eigene, welche sich der Gebirge nicht gewohnt sind, und gerne ausglitschen.

II. Art. Der zahme Esel. Mülleresel.
Bruchesel. Steinesel.

Equus Asinus (domesticus). L' Ane.

The Ass.

Er hat lange Ohren, über den Schultern ein schwarzes Kreuz, und nur am Ende des Schwanzes schwarze Haare.

Auch der Esel bedarf keiner weitem Beschreibung: der gesenkte Kopf, und die langen sehr beweglichen Ohren, unterscheiden ihn schon von weitem von jedem andern Thier, und besonders von dem ihm ähnlichen Pferde.

Die Esel gehören in der Schweiz zu den seltenern Thieren, und man trifft nur hin und wieder einzelne bey Müllern oder Boten an. Am häufigsten ist er in der westlichen Schweiz, im Leman und Wallis, aber auch da ist er nirgends in großer Anzahl vorhanden. Es scheint indeß als ob man hier und da immer mehr geneigt werde, dieses nützliche Thier zu halten. Der Esel ist kein Kostverächter, und nimmt mit schlechtem Gras und Heu, mit dornigen Disteln und Gesträuch, und mit Kleynen verlieb. Aber zum Getränk verlangt er helles Wasser, und kann selbst nicht durch Schläge dahin gebracht werden trübes oder unreines Wasser zu trinken.

Im Frühjahr brunftet der Esel, und läßt dannzumal sein unangenehmes Geschrey hören. Die Begattung geschieht im May oder Juny.

Die Eselin trägt elf Monate oder 290 Tage, und wirft gewöhnlich nur eines, selten zwei Füllen. Diese saugen fünf Monate, und sind schon im zweiten Jahr zur Fortpflanzung geschickt. Die Mutter zeigt sehr viel Liebe und Zuneigung für sie, und wagt sich sogar in Wasser und Koth, vor welchen beyden sie sonst einen natürlichen Abscheu hat, ja gar ins Feuer, wenn sie ihr Junges in Gefahr sieht.

Sein Alter bringt er auf zwanzig bis dreyßig Jahre.

Nur selten unterliegt der Esel einer Krankheit des Pferdes, und seine Natur ist viel dauerhafter und stärker, zu Strapazen geeigneter, als die des Pferdes.

Von Insekten findet man bloß die Eselslaus an ihm.

Es wäre vielleicht sehr nützlich, wenn der Esel statt des theuren, so manchen Zufällen und Krankheiten unterworfenen Pferdes, häufiger zum Transport der Waaren über die Gebirge gebraucht würde, da er beynahe eben so schwer

trägt, nicht langsamer geht, als das Saumpferd, und weit leichter zu unterhalten ist. Er trägt eine Ladung von drey Centner, und stolpert beynahe nie.

Die Milch der Eselin wird häufig von abzehrenden und schwachen Personen mit großem Nutzen getrunken: sie kömmt der Menschenmilch in Bestandtheilen und Geschmack am nächsten, ist sehr nahrhaft, leicht verdaulich, nur etwas fade, dünn, nicht fett, nicht käsig.

Das Maulthier und der Maulesel werden, wie schon beim Pferde ist gesagt worden, nur selten in der Schweiz gezogen. Doch findet man in Bündten, Tesin, Wallis und Uri, nicht selten Maulthiere, welche aus Italien geholt werden; und die man als Saumthiere wie die Pferde gebraucht. Doch selten findet man solche Thiere bey uns, welche sich durch Schönheit, Größe oder Munterkeit auszeichneten, es sind meistens alte schlechte Thiere, welche um wenig Geld gekauft werden. Sie gehen übrigens ebenso sicher auf den Bergen, wie die Pferde, und

tragen eben so schwer, ja noch schwerer als diese.

II. Gattung.

Das Schwein. Sus.

In der obern Kinnlade sind vier gegeneinander zugekehrte, und in der untern sechs hervorstehende Vorderzähne.

Eckzähne, zwey oben und unten; die obern kürzer, die untern hervorstehend.

Die Klauen gespalten.

Die hieher gehörigen Thiere weichen in ihrer Lebensart von der vorigen Gattung weit ab, und nähern sich in vielen Stücken den Raubthieren. Eigentlich aber nähren sie sich von Wurzeln verschiedener Gewächse, und haben dazu einen kurzen abgestumpften beweglichen Rüssel erhalten.

Das gemeine Schwein.

Sus Scrofa.

Auf dem Rücken stehen steife Borsten; der kurze Schwanz ist haarig.

Das wilde Schwein.

Sus scrofa aper. Le Sanglier.

The common Hog.

Das wilde Schwein, der Stammvater unsers Hausschweins, unterscheidet sich vom zahmen durch seine schwarze, grau- oder braunschwarze Farbe, durch den längern Kopf, breitem Rüssel, gebogneren Vorderkopf und die größern Eckzähne oder Hauer, welche es mit auf die Welt bringt, wie man an einem erst ein bis zwey Tage alten Frischling, den wir vor uns haben, deutlich bemerkt. Die obern Eckzähne heißen in der Jägersprache das Gewerft, die untern Hauer. Die Ohren sind kürzer, runder, mehr aufrecht stehend; die Beine stärker; die Klauen mehr auseinander stehend, als am zahmen Schwein.

Die Hauer wachsen bis ins Alter fort, und ragen im vierten Jahre drey Finger breit über die obern hervor; im sechsten Jahre werden sie bis an die weißbleibende Spitze gelblich. Der Eber haut damit beständig seitwärts über sich, und kann daher einem liegenden Menschen wenig schaden, dagegen die Sau, die keine Hauer, sondern nur kurze Hacken hat, mehr unter sich haut und beißt, und daher auch dem Liegenden gefährlich wird.

Die meisten wilden Schweine haben eine schwarze Farbe; es giebt aber auch weiße oder weißgraugelblichte. Unter den langen Borsten befindet sich eine Lage kürzer wolliger Haare, die im Winter sehr dick sind, und dem Thiere warm geben. Bey alten Ebern verwandelt sich diese Unterlage, durch Reiben an Fichten, in einen wahren Panzer, indem das Harz die Haare zusammen klebt, so daß davon oft Kugeln abprallen. Solche Schweine nennt man Panzer-schweine. Das wilde Schwein soll 20 bis 25 Jahre lang leben, und ein altes Schwein kann bis auf 300 Pfund schwer werden.

Den Eber unterscheiden seine vorstehenden Zähne und der dadurch aufgeworfene Rüssel schon von weitem von der Sau oder Bache.

Das wilde Schwein ist eigentlich kein Bewohner der Schweiz mehr, es vergehen oft mehrere Jahre ehe sich eins zeigt, welches sich entweder freiwillig, häufiger aber vom Jäger verfolgt, aus den benachbarten Fürstenstaaten, wo sie zum großen Schaden des Landmanns annoch gehegt werden, über den Rhein schwimmt, selten aber wieder zurückkömmt: denn wo ein solches Thier sich zeigt, wird es sogleich verfolgt, und gewöhnlich so lange bis es geschossen werden kann. Der eigentliche Aufenthalt des wilden Schweines in der Schweiz sind also die Gegenden längs dem Rheine. Ehemals waren sie auch in der Schweiz ganz einheimisch. Stumpf sagt: „Wilde Schwein waren gern in den Vorländern des Alpengebirgs: denn es hat viel Obst und Frucht ihrem Gebrauch dienlich, darum werden in den Helvetischen Landen viel wilde Schwein gefangen, und werden ohne Zweifel

„noch mehr darinn erfunden, wo sie nicht täglich vom gemeinen Mann gejagt und gefangen wurden. Dann wiewohl auch dieser Zeit bey den Eidgenossen, das Hochgewild verbannet, ja auch die wilden Schweine der Oberkeit gehörig; nichts desto minder, weil sie den armen Leuten überlegen, und in Wäldern und Früchten schädlich sind, werden sie dem gemeinen Mann vergonnet zu jagen.“ Eben das sagt auch unser Conrad Gesner.

Da die wilden Schweine bey uns so selten sind, so leben sie auch nicht in starken Rüdeln oder Gesellschaften, sondern werden meist einzeln angetroffen; den Tag über liegen sie in dichten Gehölzen verborgen, und gehen nur des Abends ihrer Nahrung auf die benachbarten Aecker nach. Im Frühjahr besteht diese aus Wurzeln, Gras, Kräutern, Würmern und Insekten, denen sie mehrere Fuß tief in der Erde nachgraben, und dadurch den Wiesen großen Schaden zufügen. Im Sommer ziehen sie sich in Feldern nach den Erbsen: Linsen: Hafer: Kraut: Rüben: und rei-

fenden Hockenäckern, und verwüsten diese. Im Herbst gehen sie vorzüglich nach Eicheln, Buchnüssen und Insektenlarven. Auch die Trüffeln finden sie geschickt aus der Erde hervor. Im Winter gehen sie auch aus Nas und graben nach Farrenkrautwurzeln.

Die Begattungszeit fällt in das Ende des Novembers und den December. Die Eber kämpfen um diese Zeit heftig mit einander. In der Schweiz pflanzen sich die wilden Schweine fast nie fort, sie halten sich nie lange genug bey uns auf, und werden allzu sehr verfolgt. Die Sau trägt 18 bis 20 Wochen, und wirft um Lichtmesse vier bis sechs Junge, welche weiß und schwarz gestreift aussehen, und in der Jägersprache Frischlinge heißen. Der Geburtsort ist im Dickigt auf einem mit Laub und Moos ausgefütterten Lager. Einige Tage bleiben die Jungen ruhig bey der Mutter im Lager, nach acht Tagen aber folgen sie ihr nach. Sie vertheidigt ihre Jungen mit äußerster Wuth gegen Menschen und Thiere. Man kann dieselbigen leicht zähmen.

Krankheiten haben sie wenige, nur in gar kalten Wintern sterben ihrer zuweilen viele vor Hunger, und in heißen Sommern bekommen sie den Brand, woran oft ganze Heviere aussterben.

Feinde hat das wilde Schwein bey uns, außer dem Menschen, keine.

Die Jagd geschieht bey uns einzig mit dem Schießgewehr, meist auf dem Anstande, selten durch Hunde.

Der Nutzen beschränkt sich bloß aufs Fleisch, welches weit verdaulicher ist, als das des zahmen Schweines. Der Schaden ist ganz unbedeutend, Dank sey es der Freyheit, die jedem Bürger erlaubt, sein Eigenthum vor wilden Thieren zu schützen.

Namen. Wildes Schwein. Das Männchen: Eber, Keuler. Das Weibchen: Sau, Bache.

Das zahme Schwein.

Sus scrofa domesticus. Le Porc, Cochon.

The common Hog.

Der Kopf ist lang, doch kürzer als am wilden Schwein. Der Hals kurz, steif. Der Rüssel

lang gestreckt, zum Wühlen eingerichtet. Das Gebiß bey weitem nicht so fürchterlich, als bey wilden Schweine, doch hat der zahme Eber auch weit größere Zähne, als die Sau. Sie wechseln die Zähne nicht, wie die wiederkauenden Thiere und die Pferde, man kann daher bloß an ihrer Größe das Alter erkennen. In allem hat das Schwein 42 bis 44 Zähne.

Die Farbe ist verschieden. Die Luzerner und Zuger Schweine sind meist weiß, oder weiß und schwarz gefleckt; die Schwyzer, Sarganser und Bündtner roth, die Urner rothbraun, nicht selten auch schwarz, oder roth und schwarz gefleckt.

Die ganze Gestalt des Schweines überhaupt ist allzubekannt, als daß sie einer weitläufigen Beschreibung bedürfte. Der Kopf ist lang, mit einem kurzen Rüffel sich endend, die Augen klein, matt, der Leib lang gestreckt, die Beine kurz, der Schwanz dünne, hängend. Das ganze Ansehen dumm, plump und unangenehm.

Die vorzüglichsten Eigenschaften guter Schweine sucht man darin, daß sie feinen zu

langen spitzigen Kopf, hingegen große herabhängende Ohren, und niedere dicke Beine haben. Die Schweine aus den benachbarten Ländern, aus Schwaben und Bayern, deren auch viele bey uns eingeführt werden, haben höhere Beine, und taugen weniger zur Mast, als die innländischen, welche oft sehr schwer und groß, bis zu vier Centner schwer werden.

Der Aufenthalt des Schweins ist in flachen Gegenden ein enger Stall, der ihnen wenig Raum zur Bewegung übrig läßt, und aus welchem sie gewöhnlich nie herausgelassen werden, als wenn man sie tödten will. In den Alpgegenden werden den Sommer durch auf den Alpen viele Schweine gehalten, die aber auch an vielen Orten, z. B. im Canton Appenzell in eigenen Ställen eingesperrt werden, auf den meisten Alpen indeß, wie in Graubünden, Glarus, Schwyz, dem Bernerschen Oberlande den ganzen Sommer durch Tag und Nacht frey bey der Hütte herum laufen; damit sie aber die Alpen nicht durchwühlen können, steckt

man ihnen Drathringe in den Rüssel, wodurch das Wühlen schmerzhaft wird.

Die Nahrung des Schweins ist äußerst mannichfaltig. Gefräßigkeit gehört zu den Vorzügen eines guten Schweins, weil es bey der wenigen Bewegung, welche ihm der Stall zuläßt, desto eher fett wird. Aller Auswurf aus dem Pflanzen- und Thierreich ist für sie eine leckere Speise; das Schwein verachtet nichts Eßbares. Die Hausmast besteht vorzüglich in den Abfällen von Mehl, Getrande, Kleien, Rüben, Kürbissen, Möhren, abgefallenem Obst, Mangold, und besonders auch in Erdäpfeln. Gras fressen sie zwar auch, doch nicht gerne, und werden davon auch nicht fett. Eichen und Bucheckern sind ihnen vorzüglich angenehm und gesund. Man pflegt alle Abgänge aus der Küche, nebst dem Waschwasser zusammen aufzubewahren, und den Schweinen zu geben. Auf den Alpen hingegen bekommen sie von allem dem nichts, sondern ihre Nahrung erhalten sie bloß aus den Abgängen der Milch beym Käsen und Buttermachen.

Buttermilch und Molken machen sie sehr fett, sie werden indes doch nicht auf den Alpen ausgemästet, sondern erst im Herbst, wenn sie wieder in die Thäler kommen, mit Kartoffeln, Eicheln u. s. w. vollends fett gemacht. In denjenigen Gegenden, wo viel Mais gepflanzt wird, wie in Bündten, wird dieses Getrayde und sein Mehl als vorzügliches Mästungsmittel gebraucht.

Auf vier Rüge rechnet man auf den Alpen gewöhnlich zwey Schweine, ein großes und ein kleines. Für diese fodert der Senn, wenn er sie nur an der Kost hält, für den Sommer zwey bis sechs Gulden, je nachdem sie groß oder klein sind.

Die Schweinszucht ist in einigen Bergcantonen beträchtlich, in andern, wie z. B. im Canton Zürich, sehr unbeträchtlich. Nur wenige Müller und Wirthhe treiben hier einige Schweinszucht. In den Alpgeländen hingegen werden viele Schweine gezogen, und damit die meisten Gegenden der Schweiz hinlänglich versehen; doch werden in den Gränzcantonen auch Schweine

vom Auslande, vorzüglich aus Schwaben und Bayern eingeführt.

Die Schweine können sich schon im ersten Jahr fortpflanzen, und die Sau wirft im ersten Jahre fünf bis sechs Junge. Man läßt aber die Begattung gewöhnlich erst im zweyten Jahre zu, und zwar vom September bis April. Die Sau trägt vier Monate, und wirft, wenn sie älter ist, zwölf bis zwanzig Junge, also mehr als alle andere Säugthiere. Manche werfen auch des Jahres zweymal, nämlich im Frühjahr und Herbst.

In den letzten Tagen vor dem Werfen einer trächtigen Sau muß man sie sorgfältig bewachen, weil die Mutter die unnatürliche Gewohnheit hat, ihre Jungen gleich nach der Geburt aufzufressen. Doch thun dieses nicht alle, und nach Verfluß des ersten Tages verliert die Mutter diesen Trieb, und nimmt sich ihrer Jungen mütterlich an, vertheidigt sie mit Wuth gegen Menschen und Thiere, und wird so böse, daß man sich ihr nicht ohne Gefahr nähern darf.

Nach sieben Jahren sind beyde Geschlechter zur Zucht untauglich.

Die jungen Eber, welche man nicht zur Zucht erziehen will, werden gewöhnlich im ersten halben Jahre verschnitten.

Im Canton Appenzell werden den Schweinen von Zeit zu Zeit die Zähne ausgebrochen, damit sie die Ställe nicht zerbeißen. Im Canton Zürich hat man dagegen an einigen Orten ganz steinerne Schweinställe.

Der Nutzen den das Schwein uns bringt, beschränkt sich hauptsächlich auf sein Fleisch, welches in der ganzen Schweiz häufig gegessen wird. Schweine von drey bis vier Centner kommen nicht selten vor. Seltener wird den Schweinen die Haut abgezogen, und dem Gerber überlassen. Sonst können aber auch noch Speck, Schmeer, Eingeweide, Blase, Borsten, Zähne des Schweins benutzt werden. Auf den Feldern nützen sie durch Vertilgung von Napfkäfern, Engerlingen, Mäusen und andern schädlichen Thieren, die sie begierig verzehren. Auch geben

sie vortrefflichen Dünger. Aber auch vor ihrem Schaden muß man sich in Acht nehmen; denn selbst in unsrer Gegend sind traurige Beispiele nicht unbekannt, wo Kinder von hungrigen Schweinen angefressen, ja sogar von Männern, die von Ebern getödtet wurden.

Die Schweine sind den Finnen, der Raube und der Drehkrankheit unterworfen. Auch der Zungenkrebs, Halsentzündungen, Durchfall und die Abzehrung befallen sie zuweilen, und sind ihnen meistens darum sehr fatal, weil den Schweinen unter allen Thieren am schwierigsten Arzneien beygebracht werden können. Die Schweinslaus plagt sie manchmal sehr.

Namen des Männchens: Eber, Heß, Mohr;
des Weibchens: Sau, Mutterschwein, Loos;
Des verschnittenen: Fehgg.

Das Chinesische oder Siamische Schwein.

Sus strofa siamensis.

Es unterscheidet sich vom gewöhnlichen Schweine durch sehr kurze Beine, ausgeschweiften Rücken ohne Borsten, längern Leib, größern Kopf. Der Bauch hängt bis auf den Boden herunter, so daß man nicht unter ihm durchsehen kann.

Der Kopf ist kürzer, dicker, das Haar struppig, auseinander stehend, daher das Ansehen wilder, dem wilden Schweine ähnlicher, überhaupt unförmlich und plump. Die Füße sehr kurz und dick. Der Körper ist kleiner, kürzer und gedrängter. Die Farbe meist schwärzlich oder schwarzgrau, zuweilen weißgrau, schwarz gemischt.

Dieses Schwein wird seiner außerordentlichen Fettigkeit wegen seit einigen Jahren vorzüglich in der Waadt von einigen der größten Güters

besitzer gehalten: Einer davon besitzt etwa hundert Stück. Sie sind immer fett, bedürfen bloß die Hälfte der Nahrung des gewöhnlichen Schweins und nehmen ebenfalls mit der gewöhnlichen Schweinskost vorlieb.

Ihre Fortpflanzung hat das eigene, daß sie gewöhnlich bloß sechs bis acht Junge werfen. Vortheilhaft ist es, wenn man die Mutterschweine von einem gewöhnlichen Eber befruchten läßt, wodurch die Jungen eine beträchtlichere Größe erlangen, und doch die der Mutter eigene Anlage zum Fettwerden beibehalten.

Da diese Schweine noch sehr selten, aber zugleich vortheilhaft sind, so sind sie auch noch sehr theuer, und das Stück wird mit sieben bis acht Louisdors bezahlt. In der Folge werden sie aber wohl wohlfeiler werden. Die Benutzung ist wie die von dem gewöhnlichen Schweine: sie werden aber selten über zwey Centner schwer, da sie indessen so wenig fressen

und doch beständig fett sind, auch ihr Fleisch besser seyn soll, so ist ihre Zucht immer vortheilhaft.

Krankheiten haben sie keine besondern.

N a c h t r ä g e.

Zu Seite 110. Erst noch im October 1809 wurde, öffentlichen Blättern zufolge, zu Lausanne ein Bär eingebracht, welcher zu Nance, in der Gegend von Orbe, war erlegt worden, und daselbst allerley Schaden angerichtet hatte.

Murmelt hier.

Seite 211. Nachdem die Naturgeschichte dieses Thierchens schon gedruckt war, hatte D. Schinz Gelegenheit noch einige Bemerkungen über das Murmelt hier zu machen, die nachgeholt zu werden verdienen. Er beschreibt sie mit seinen eigenen Worten:

„Drey in kurzer Zeit im Frühjahr erhaltene Murmelt hie re gaben zu nähern Beobachtungen Anlaß. Das eine davon war sehr groß, und erst ausgegraben worden, es war zwar bey seiner Ankunft wach, da es durch das beständige Rütteln vom Gotthard bis Zürich geweckt worden, fiel aber, es war im März als ich es erhielt,

wieder in Schlaf, und blieb in diesem Zustand, mit wenig Unterbrechung, bis in die Hälfte des Aprils, wo es dann zu fressen anfieng und wach blieb. Während diesem Schläfe fand ich Herrn Mangilis Angaben, in Rücksicht des Athmens, völlig bestätigt, es erfolgte immer mehreres Athemholen auf einander, nach einem Stillstande von fünf bis zehn Minuten, und zwar seltener, je wärmer es war: das Thierchen wurde an einem offenen Orte gehalten, wo die Luft freyen Spielraum hatte, und so jede Veränderung der Atmosphäre auf dasselbe wirken konnte. Der Thermometer fiel mehrere Mal unter 0, dann war das Athmen weniger ununterbrochen, als wenn es über 0 stand, obschon man hätte denken sollen, die große Masse von Heu und Moos, in welche es sich gewickelt hatte, hätten es vor den Einflüssen der Atmosphäre ziemlich gesichert. Ich ließ es einst im Garten bey warmem Sonnenschein über eine halbe Stunde an diesem liegen, es erwachte nicht.“

„Das Murmelthier stößt auch während dem erhaltenden Schlaf beym Athmen, gleich dem wachenden Thier, Kohlenstof aus den Lungen, und nimmt Sauerstof ein, wie Herrn Mangilis Versuche beweisen; allein es kommt doch weniger Sauerstof in den Körper als beym Wachen, und das Blut behält mehr Kohlenstof und Wasserstof, als im Wachen; sollte nicht diesem Umstand es zuzuschreiben seyn, daß das Blut eines im Winterschlaf getödteten Murmelthieres so wäßrig ist, und so wenig Gerinnungsfähigkeit besitzt?“

„Ueber das Pfeifen der Murmelthiere bemerke ich folgendes: Es ist bey verschiedenen Individuen verschieden. Das große Murmelthier stieß in der Angst, oder wenn man es beleidigte, ein durchdringendes, den Ohren wehthuendes Pfeifen aus, während ein sehr altes, aber kleineres, und einige jüngere bloß laut klasten, ohne eigentlich zu pfeifen.“

„Herr D. Arnstein, und nach ihm Schreiber, sagen, das Murmelthier lebe mit allen Crea-

turen im Frieden, und wir schrieben es diesen Männern nach, weil wir keinen Beweis vom Gegentheil hatten. Allein mehrere Erfahrungen, welche ich kurz nacheinander machte, beweisen mir das Gegentheil, und zeigen, daß wenigstens im gefangenen Zustande das Murmelthier wirklich böse ist. Im Vertrauen auf die gepriesene Friedfertigkeit setzte ich ein großes Murmelthier in einen Behälter, worin eine Amsel, vier Steinhühner (*Perdix saxatilis*) und ein Wasserhuhn waren, welche sich aber sämmtlich fast immer in der Höhe, selten am Boden aufhielten. Einige Wochen geschah nichts, weil das Thier noch meist schlief, eines Morgens aber fand ich zu meinem Erstaunen, daß das Murmelthier einem Steinhuhn und dem Wasserhuhn das Genick abgebissen hatte, so daß der Kopf vorn ganz herunter hieng, gerade wie wenn es ein Marder gethan hätte, vom Fleisch war jedoch nichts gefressen, allein die herumliegenden vielen Federn zeigten, daß beyde Thiere sich stark gewehrt hatten. Ich schrieb diesen Mord

der großen Wildigkeit zu, welche dieses Murmelthier beständig zeigte, die so groß war, daß es sich gegen Menschen und Thiere zur Wehre setzte, und fürchterlich um sich biß. Allein bald nachher erhielt ich zwey kleine ganz zahme Murmelthiere, denen ich nichts arges zutraute, indeß, durch obige Erfahrung belehrt, setzte ich sie in eine Kammer, die verschlossen war, aber mit dem Hühnerstalle in Verbindung stand, jedoch so, daß ich es für unmöglich hielt, daß die Murmelthiere, welche vortreflich klettern können, dahin gelangen könnten. Allein eines Abends gegen neun Uhr entsteht ein Lärm im Hühnerstall, die Magd eilt hinzu, sieht schon ein Huhn todtgebissen, und bemerkt ein herumspringendes Thier; sie glaubt ein Marder sey eingebrochen, und schlägt das Thier todt, da war es das zahme Murmelthier, das sich sonst willig angreifen ließ, es hatte dem Huhn das Genick abgebissen. Diese Erfahrungen zeigen hinlänglich, daß das Murmelthier eben nicht immer friedfertig ist, sondern gar leicht auch

ungereizt andere Thiere anfällt, denn was thaten diesem die guten Hühner? nie habe ich aber beobachtet, daß eines Fleisch gefressen hätte: es ist also nicht eigentliche Blutbegierde, doch denke ich im Hunger würde das Murmelthier auch Fleisch fressen, wie Herr Mangili ein Beyspiel anführt, daß eine zahme Marmotte eine andere todte angefressen habe. Das dritte dieser Murmelthiere brach einige Wochen nachher aus seiner Kiste heraus, kletterte an einem Mäuerchen in die Höhe, zernagte das Blei eines Fensters, welches in einen Vogelbehälter führte, und tödtete darin ein Steinhuhn und eine zahme Elster, gerade auf die Art wie die andern, indem es ihnen das Genick abbiß.“

„Ueberhaupt muß man ein zahmes Murmelthier sehr gut verwahren, wenn man nicht in Gefahr stehen will dasselbe zu verlieren; es ist unglaublich, wie schnell es die härtesten Breter durchnagt hat, wenn es nur erst einen Zahn einhacken kann, ja selbst Fenster durchbricht es, wie obige Erfahrung zeigt, sehr leicht, und kann vortrefflich klettern.“

„Im Canton Uri ist das Murmelthier fast allgemein unter dem Namen Munko bekannt.

Zur Naturgeschichte der Gemse.

„Die Gemse läßt sich allerdings, jung eingefangen, eben so leicht zähmen, als der Steinbock, und andre ähnliche Thiere, wie wir selbst ein Beispiel haben. D. Schinz erhielt Anfangs Augusts eine junge Gemse im Alter von ungefähr vierzehn Tagen; sie hatte eine Ziege zur Säugamme, welche sie mit mütterlicher Zärtlichkeit liebte, und von ihr geliebt wurde. Sobald die Gemse sich etwas entfernte, so meckerte die Ziege sehr ängstlich, und die Gemse kehrte schleunig zurück. In den ersten Wochen genoß die Gemse bloß die Milch ihrer Pflegmutter, bald aber fieng sie an Gras zu fressen, und gegen Ende Octobers wurde sie von der Ziege getrennt, und befindet sich iht recht wohl bey Kohl, weissen Rüben, Gras und Heu. Sie ist so zahm, daß sie ihrem Besorger wie ein Hund nachläuft.“

„Die Hörner brechen ungefähr im dritten Monat hervor, und wachsen ziemlich langsam. Die Farbe war anfangs gelbröthlich, so wie aber die weichen und langen Winterhaare hervorkamen, verwandelte sie sich ins Braunschwarze, doch nicht so dunkel als bey einer ältern.“

„Ehen in den ersten Tagen zeichnete sich diese junge Gemse durch Munterkeit, Schnelligkeit und ungemeine Leichtigkeit im Springen vor einer jungen Ziege sehr vorthailhaft aus. Der Körper ist gedrungen kürzer, die Beine höher, vorzüglich die hintern, der Kopf schöner als an einer Ziege. Der Blick ist munter, lebhaft, das Betragen fest und munter; sie machte bald Freundschaft mit Hunden, mit denen sie Stunden lang spielen kann. Die Zeit der größten Lebhaftigkeit ist gegen die Abenddämmerung, wo sie sich nicht satt spielen und springen kann.“

Die zahmen Böcke verlieren mit der eintretenden Brunst ihre Zahmheit, und können durch Stoßen und ihre scharfen Hörner beschädigen. Die Gemsziege behält dagegen ihre Zahmheit vielleicht immer bey.“

„Wiederholte Versuche welche man mit der Zähmung der Gemse machen könnte, würden wahrscheinlich zeigen, daß auch sie zum Hausthier gemacht werden könnte; aber ebneere Gegenden, und der Verlust der Freyheit würden wahrscheinlich bald ihr Naturell völlig ändern.“ Dem andern Mitarbeiter an dieser Naturgeschichte kommt hingegen dieses alles noch ziemlich problematisch vor, und die einzelne Beobachtung sowohl als der kurze Zeitraum in welchen selbige fällt, noch lange nicht hinreichend um solche allgemeine Schlüsse daraus zu ziehen, vorzüglich da auch Beobachtungen vorhanden sind, welche das Gegentheil zu beweisen scheinen.

Folgende genauere Angaben über die Anzahl der Pferde und des Hornviehes im Canton Freyburg sind uns so eben noch zu Gesicht gekommen. Wir liefern sie in der Uebersetzung, daß sie für viele unsrer Leser kein geringes Interesse haben werden.

Die Alpenweiden, die dem Canton Freyburg eine unverstiegbare Quelle reichen Einkommens sind, werden in drey Klassen eingetheilt, als:

Erste Klasse 3154 Rinder.

Zweyte Klasse 5066 — —

Dritte Klasse 7155 — —

15375 Rinder (Paquiers).

Dieser Angabe nach kann man also ziemlich bestimmt zählen, daß jährlich auf den Cantonalpen über 12000 Kühe weiden, andres Vieh ungerchnet; als Meischen (Genisses), Kälber, Pferde, Schafe, Ziegen, Schweine.

Nach einer gemachten Zählung im Jahr 1807 kann der Viehstand des Cantons wie folgt berechnet werden:

Viehstand des Cantons Frenburg.

Bezirke.	Pferde.	Hornvieh.
Ueberschin (Surpierre)	691.	764.
Corbers (Corbières)	267.	1768.
Murten (Morat)	1161.	2177.
Montenach (Montagny)	1516.	2431.
Kastels (Chatel)	518.	2094.
Frenburg	1712.	7342.
Boll (Bulle)	846.	4134.
Remund (Romont)	1209.	4133.
Rum (Rue)	926.	3226.
Grevers (Gruyères)	308.	3558.
Stäffis (Estavayer)	1190.	1294.
Favernach (Farvagny)	598.	2066.
<hr/>		
10942.		34987.

Jährlich werden auf den Alpenweiden des Cantons 300 Milchen (Laitages) fabrizirt; die Milch im Durchschnitt zu 40 Kühen gerechnet, welches also die obige Anzahl von 12000 Kühen ausmachen würde. Nimmt man nun an, daß jede Kuh durchgehends 200 Pfund Käse liefert,

so beträgt der Gesammtbetrag vom 15 May bis zum 9 October jedes Jahr 24000 Centner Käse. Rechnet man den Centner im allgemeinen zu 32 Schweizerfranken (16 auf einen Carolin) so beträgt dies eine Summe von 768000 Franken.

Die Alpenweiden sind meist Privateigenthum, welches von den Besitzern gewöhnlich an die Aelpler auf drey bis sechs Jahre verpachtet wird. Der Pachtungspreis wird gewöhnlich nach der Anzahl der Rinder (Paquiers) einer Weide, und deren Güte berechnet und angeschlagen. Die Alpen werden jetzt als das beste Eigenthum angesehen, das im Durchschnitte vier Procent und mehr einträgt. Die Bauern. und Vieheigenthümer vermietthen zum Theil ihre Rüge, welche sie nicht zur Stallfütterung brauchen, an die Aelpler, die ihnen dafür 10 bis 12 Kronen (25 bis 30 Franken) für die fünf Sommermonate bezahlen. Die besten Weiden befinden sich auf den höchsten Alpen, die sehr reich an Kräutern sind, und daher auch von dem Botaniker gerne bereist werden.



147

